

Katalog der lebenden schalentragenden Mollusken der Abteilung Agnatha.

Von

Dr. W. Kobelt.

Die neue Richtung der Tiergeographie verlangt gebieterisch die Aufstellung von Artenverzeichnissen mit denen auch der Nichtspezialist arbeiten kann, und sie verlangt sie ganz besonders für die das Land und das Süßwasser bewohnenden Mollusken, deren Bedeutung für die Zoogeographie ja endlich allgemeine Anerkennung gefunden hat. Nachfolgende Aufzählung der kieferlosen Raubschnecken oder Agnathen soll ein Beitrag in dieser Richtung sein. Die Aufzählung stützt sich in erster Linie auf die von meinem verstorbenen Freunde O. F. v. Moellendorff begonnene und von mir zu Ende geführte Monographie der Agnathen in der zweiten Auflage des Martini-Chemnitzschen Conchylien-Cabinetes I. 12b u. c, für die *Oleaciniden* auf die Bearbeitung derselben von Pilsbry im neunzehnten Bande der zweiten Serie des Tryonschen Manual of Conchology. Die Seitenziffern aus diesen beiden Arbeiten sind im Verzeichnis zitiert. Eine Übersicht der geographischen Verbreitung gebe ich am Schluss.

Pilsbry hat in dem Jahre 1907/08 erschienenen neunzehnten Bande des Manual of Conchology Ser. II die alte Familie der kieferlosen Raublungenschnecken völlig gesprengt und unterscheidet drei Familien verschiedenen phylogenetischen Ursprunges, die *Rathouisiidae*, welche zu den Ditremata gehören und sich wahrscheinlich aus den *Vaginulidae* oder den *Veronicellidae* entwickelt haben — die eigentlichen *Agnatha*, welche aus den *Aulacopoda* hervorgegangen sind — und die *Agnatomorpha*, die zu den *Holopoda* gehören. Bei den Agnathen unterscheidet er die Familien *Testacellidae* mit den Unterfamilien *Testacellinae* und *Daudebardiinae* — und die Familie *Trigonochlomiidae* mit den Unterfamilien *Trigonochlaminæ* und *Plutoniinae*.

Die beschaltten *Agnatomorpha* zerfallen in vier natürliche Gruppen: *Rhytididae*, *Oleacinidae*, *Streptaxidae*, und *Cricinariidae*, welche letztere sich durch den Besitz eines Kiefers eng an die Heliciden anschliessen.

I. Familie RHYTIDIDAE.

Schale ditrina oder helixartig, mit kräftiger Schalenhaut und meist deutlicher Skulptur.

1. Genus **Schizoglossa** Hedley Pr. L. S. N. S. Wales 1892 p. 587.

Schale ähnlich der von *Daudebardia*, aber grösser, mit starker überstehender Schalenhaut

novoseelandica (*Daudebardia*) L. Pfr. Mon. V p. 10 Nordinsel v. Neuseeland.

2. Genus **Paryphanta** Albers Helic. p. 129.

Schale genabelt, meist flach, grünlichbraun bis schwärzlich, mit weit über den Schalenrand überragender Schalenhaut, meist mit Spiralskulptur. Neuseeland, Australien, Tasmanien, Neu Guinea.

Typus: *P. busbyi* Gray

<i>atramentaria</i> Shuttl. M.-Ch. p. 15	Melbourne
<i>busbyi</i> Gray M.-Ch. p. 11	Neuseeland, N. Ins.
<i>edwardi</i> Suter M.-Ch. p. 14	«
<i>elegans</i> Fulton Ann. N. H. (7) IX, p. 183 . . .	Br. Neu-Guinea
<i>fumosa</i> Tenn. Wood., M.-Ch. p. 15	Viktoria
<i>gilliesi</i> Smith, M.-Ch. p. 13	Neuseeland, S. Ins.
<i>hochstetteri</i> Pfr. M.-Ch. p. 11	Neuseeland, N. Ins.
var. <i>deflexa</i> Mlldff., M.-Ch. p. 12	Neuseeland, S. Ins.
<i>lignaria</i> Hutt., M.-Ch. p. 12	»
<i>lousiadarum</i> Mlldff. M.-Ch. p. 17.	Louisiaden
<i>milligani</i> Pfr. M.-Ch. p. 16	Tasmanien
<i>striata</i> Fulton	Br. Neu-Guinea
<i>urnula</i> Pfr. M.-Ch. p. 13	Neuseeland, N. Ins.

3. ? Genus **Renea** Hutton (= *Elaea* Hutt. 1884, nec Zgl.)

Auf zwei kleine Formen von Neuseeland gegründet, welche Möllendorff für Jugendzustände anderer Arten hält.

<i>coresia</i> Gray, Tryon Manual I, p. 130 . . .	Neuseeland
<i>jeffreysiana</i> Pfr. Tryon Mannal I, p. 129 . . .	«

4. Genus **Natalina** Pilsbry 1890.

Schale helixartig, deutlich genabelt, mit Vertikalskulptur, mit einer starken grünlichen oder grünlichbraunen Oberhaut überzogen, welche über den einfachen, nicht umgeschlagenen Mundrand vorspringt,

Aerope Martens, in: Albers, Heliceen ed. II. 1860 p. 83, nec Leach.
Natalina Pilsbry Pr. Acad. Philad. 1890 p. 41; M. Ch. p. 19.

Typus *N. caffra* Ferussac.

Südafrika.

<i>arguta</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p.	Kapland
<i>asthenes</i> (Helicarion) Psby.	«
<i>beyrichi</i> Martens, M.-Ch. p. 21	Pondoland
<i>caffra</i> Fer. M.-Ch. p. 20	Kapland
var. <i>wesseliana</i> Maltz, M.-Ch. p. 21	«
<i>cafrula</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 23	Knysna
<i>eumacta</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 22	Drakensberge
<i>insignis</i> Melv. & Psby.	Kapland
<i>fuscolor</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 23	Drakensberge
<i>lightfootiana</i> Melv. & Psby., Ann. nat. Hist.	
(8) IV p. 485	«

5. Genus **Rhytida** Albers 1860.

Schale genabelt, helixartig, mit meist kräftiger, skulptirter Schalenhaut, die nicht über den Mundrand vorspringt.

Rhytida, Albers-von Martens, Heliceen ed. II p. 98. — M.-Ch. II vol. I. 12 b. p. 25.

Südafrika.

Typus: *Rh. greenwoodi* Gray.

a) Subgen. **Eurhytida** Mlldff.

<i>australis</i> Hutton, Tr. N. Z. Inst. XV. p. 139 .	Neuseeland, Stewartinsel
<i>bullacea</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 36 (<i>assimilans</i> Cox)	N.-S.-Wales
<i>citrina</i> Hutton, Tr. N. Z. Inst. XV. p. 133 .	Neuseeland, S. Insel
<i>confusa</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 33	Queensland
<i>costulosa</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 39	? Salomonen
<i>dunniæ</i> Gray, M.-Ch. p. 26	Neuseeland
<i>gawleri</i> Braz., M.-Ch. p. 37	Südaustralien
<i>globosa</i> Hedley, M.-Ch. p. 40	Br. Neu-Guinea
<i>greenwoodi</i> Gray, M.-Ch. p. 25	Neuseeland, N. Insel
<i>hamiltoni</i> Cox, M.-Ch. p. 31	Tasmanien
var. <i>langleyana</i> Braz., Pilsbry, IX. p. 13 .	«
var. <i>stephensi</i> Petterd, Pilsbry, IX. p. 13 .	«
<i>lampra</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 28	Tasmanien
<i>lamproides</i> Cox, M.-Ch. p. 29	«

<i>leichardti</i> Cox, M.-Ch. p. 33	Queensland
<i>lincolnsis</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 38	Südaustralien
<i>luteofusca</i> Cox, M.-Ch. p. 39	Südaustralien
<i>namoiensis</i> Cox, M.-Ch. p. 35	N.-S.-Wales
<i>papuensis</i> Preston, M.-Ch. p. 41	Br. Neu-Guinea
<i>patula</i> Hutton, Tr. N. Zeal. Just. XV. p. 138 .	Neuseeland
<i>ptychomphala</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 32	Queensland
<i>ruga</i> Cox, M. Ch. p. 29 (<i>margatensis</i> Legr.) .	Tasmanien
? var. <i>quaestiosa</i> Legr.	
<i>sheridani</i> Brazier, M.-Ch. p. 34	Queensland
<i>sinclairi</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 80 (= <i>bombycina</i>	
Pfr. = <i>dubitans</i> Legr. = <i>vexanda</i> Legr.) .	Tasmania
<i>strangei</i> L. Pfr., Tryon, Manual I p. 123 .	N.-S.-Wales
<i>walkeri</i> Gray, M.-Ch. p. 35	Queensland
<i>wynyardensis</i> Petterd, M.-Ch. p. 32	Tasmanien

b) Subgen. **Macrocyloides** Martens.

<i>annatonensis</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 48	Annaton, N. Hebriden
<i>arthurii</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 24 (<i>obscurata</i>	
Ad. & Rve.)	? Borneo
<i>capillacea</i> Fer., M.-Ch. p. 52	Queensland
<i>chaplini</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 58	Port Elizabeth
<i>circumcineta</i> Cox, M.-Ch. p. 56 (<i>marmorata</i> Cox).	N.-S.-Wales
<i>coenatura</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 59 . . .	Tharfield
<i>cosmia</i> Pfr., M.-Ch. p. 60 (= <i>omphalion</i> Bens.)	Kapland
<i>dumeticola</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 59 . .	Kapland
<i>euglypta</i> Mlldff., M.-Ch. p. 45	Buru, Molukken
<i>franklandiensis</i> Fbs., M.-Ch. p. 54	
(<i>beddomei</i> Braz.)	Queensland
<i>hameliana</i> Crosse, M.-Ch. p. 50	Neu-Caledonien
<i>hobsoni</i> Braz., Pr. L. S. N.-S.-Wales I p. 199 .	N. E. Australien
<i>jamesi</i> Braz. ibid. p. 199	«
<i>kaparensis</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 46	Neu-Guinea
<i>liparoxantha</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 58 . .	Natal
<i>lutea</i> Martens, M.-Ch. p. 44	Buru, Molukken
<i>meesoni</i> Suter, M.-Ch. p. 51	Neuseeland S. Insel
<i>microcyclis</i> Bttg., M.-Ch. p. 42	Amboina
<i>nelsonensis</i> Brazier, M.-Ch. p. 52	Tasmanien

quadrispira Martens, M.-Ch. p. 46	Ceram
ramsayi Cox, M.-Ch. p. 55	Richmond River
(juv. = harnettiae Cox)	
retardata Cox, M.-Ch. p. 49	Annaton, N. Hebriden
saparuaana Bttg., M.-Ch. p. 43	Saparua, Molukken
schaerffiae L. Pfr., M.-Ch. p.	Kapland
sericina Bttg., M.-Ch. p. 44	Haruku, Molukken
splendidula L. Pfr., M.-Ch. p. 53	Queensland
strangeoides Cox, M.-Ch. p. 54	Queensland
subnitens Gassies, M.-Ch. p. 49	Neu-Caledonien
trobriandensis E. A. Smith, M.-Ch. p. 47	Louisiaden
vernica Krauss, M.-Ch. p. 51	Natal
veronica L. Pfr., M.-Ch. p. 47	Salomonen
viridescens Melv. & Psby., M.-Ch. p. 61	Transvaal
vitiensis Mouss., M.-Ch. p. 50	Viti-Inseln

c) Subgen. **Afrorhytida** Moellendorff.

Gedrückt kugelig, eng aber durchgehend genabelt, oben ziemlich grob gestreift, unten glatt, olivenhornfarbig.

Afrorhytida Mlldff., M.-Ch. p. 61.

Südafrika.

Typus: Rh. knysnaënsis Pfr.

coerneyensis Melv. & Psby., M.-Ch. p. 64	Port Elizabeth
inhluiziana Melv. & Psby., M.-Ch. p. 64	Drakensberge, S. Afrika
knysnaënsis L. Pfr., M.-Ch. p. 61	Kapland
kraussi L. Pfr., M.-Ch. p. 63 (sturmiana Pfr.)	Kapland
morrumbalensis Melv. & Psby., M.-Ch. p. 65	Östl. Zentralafrika
queckettiana Melv. & Psby., M.-Ch. p. 63	Natal
trimeni Melv. & Psby., M.-Ch. p. 62	Kapland

d) Subgen. **Phychorhytida** Moellendorff 1905.

Mündung mit Leisten oder Zähnen in der Mündung oder doch mit einer Verdickung des Mundsaumes.

Neu Caledonien.

Typus Rh. beraudi Gassies.

beraudi Gass., M.-Ch. p. 66	Neu-Caledonien.
bernieri Deutz., M.-Ch. p. 74	«
bisulcata Pfr., M.-Ch. p. 67	? Tasmanien.

<i>ferrieziana</i> Crosse, M.-Ch. p. 67	Neu-Caledonien.
<i>inaequalis</i> Pfr., M.-Ch. p. 75	«
(deplanchei Montr., fischeri Montr.)	
<i>luteolina</i> Gass., M.-Ch. p. 72	«
<i>multisulcata</i> Gass., M.-Ch. p. 71	«
<i>paulucciae</i> Crosse, M.-Ch. p. 69	«
<i>ouveana</i> Souv., M.-Ch. p. 73	Ouvea Loyalitätsinseln.
<i>subsidualis</i> Crosse, M.-Ch. p. 70	Neu-Caledonien.
(var. <i>globosa</i> Crosse)	
<i>testudinaria</i> Gass., M.-Ch. p. 68	«
<i>yahouensis</i> Gass., M.-Ch. p. 73	«

e) Subgen. **Ouagapia** Crosse.

Scheibenförmig, breit und offen genabelt, spiral skulptiert, glänzend, meist gefleckt oder gestriemt.

Ouagapia gen. Zonitidarum Crosse, J. Conch. 1894 p. 203. —
(Subgen. *Rhytidæ*) Moellendorff, M.-Ch. p. 77.

<i>aulacospira</i> Pfr., M.-Ch. p. 81	Neue Hebriden.
<i>candeloti</i> Crosse & Marie, M.-Ch. p. 78	Neu-Caledonien.
<i>gardinieri</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 81	Rotuma, Viti Inseln.
<i>gradata</i> Gould, M.-Ch. p. 82	Tonga, Samoa.
<i>radicalis</i> Mousson, M.-Ch. p. 83	« «
<i>raynali</i> Gassies, M.-Ch. p. 77	Neu-Caledonien.
<i>rufocincta</i> Gassies, M.-Ch. p. 79	«
<i>vicaria</i> Mouss., M.-Ch. p. 83	Ellice Inseln.
<i>villandrei</i> Gassies, M. Ch. p. 80 (<i>boydii</i> Ang.)	Salomonen.
var. <i>eustrephes</i> Gassies, M.-Ch. p. 80	«

f) Subgen. **Micromphalia** Ancy 1882.

Fast völlig entnabelt, gewölbt, Windungen langsam zunehmend, letzte kaum kantig.

<i>vieillardii</i> Crosse & Marie, M.-Ch. p. 84	Neu-Caledonien.
var. <i>subdepressa</i> Crosse	«

6. Genus **Diplomphalus** Crosse & Fischer 1873.

Gehäuse breit und offen genabelt, scheibenförmig, Gewinde eingesenkt, die Mundränder durch eine lamellenartige Schwiele verbunden.

Diplomphalus Crosse & Fischer, J. de Conch. 1873. — Pfeiffer, Nomencl. p. 25. — (Subg. *Rhytidae*) Fischer, Manuel p. 450. — Moellendorff, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. v. I, Heft 12a.

Typus: *D. cabriti* Gassies.

Neu Caledonien.

<i>cabriti</i> Gassies, M.-Ch. p. 87 (<i>volutella</i> Gassies nec Pfr.)	Neu-Caledonien.
<i>gravei</i> Dupuy, M.-Ch. p. 90	«
<i>mariei</i> Crosse, M.-Ch. p. 88	«
<i>microphis</i> Crosse, M. Ch. p. 91	«
<i>montrouzieri</i> Souv., M.-Ch. p. 87	«
<i>seberti</i> Marie, M.-Ch. p. 89	«
<i>vaysseti</i> Marie, M.-Ch. p. 89	«

7. Genus **Coxia** Ancy 1887.

Vielgewunden, ganz offen genabelt, Gewinde flach oder etwas vertieft, Mundsauum verdickt, durch eine lamellenartige Schwiele verbunden.

Coxia Ancy, Conch. Exchange p. 75. — Moellendorff, in: Martini & Chemnitz, v. I, Heft 12a p. 85.

macgregori Cox, M. Ch. p. 85 Neu Irland.

II. Familie **STREPTAXIDAE**.¹⁾

A. Unter-Familie **Streptaxinae**.

8. Genus **Streptaxis** Gray 1837.

Gehäuse gross, regelmässig gewunden, nur die letzte Windung etwas aus der Richtung tretend, Mündung zahllos.

Streptaxis Gray Syn. B. Mus. 1837 p. 90; Mart.-Ch. II, vol. 1, 12 b, p. 26.

Südamerika.

a) Subgen. **Eustreptaxis** L. Pfeiffer.

Typus: *Str. contusus* Fer.

<i>alveus</i> Dkr., M.-Ch. p. 29 (<i>conterminus</i> Rve.)	Brasilien.
<i>contusus</i> Fér., M.-Ch. p. 27	«
<i>costulosus</i> Pfr., M.-Ch. p. 175	Venezuela.
<i>cypsele</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 31	?

¹⁾ Cfr. Martini-Chemnitz, Conch. Cab. vol. I. 12c.

dacostae Gude, M.-Ch. p. 159	Cauca, Neugranada.
deplanatus L. Pfr., M.-Ch. p. 31	Brasilien.
deshayesianus Crosse, M.-Ch. p. 30	Rio Janeiro.
dunkeri L. Pfr., M.-Ch. p. 28	Südbrasilien.
funcki L. Pfr., M.-Ch. p. 28	Neu-Granada.
subregularis L. Pfr., M.-Ch. p. 31	?
suturalis Martens, M.-Ch. p. 29	Neugranada.
uberiformis L. Pfr., M.-Ch. p. 30	Brasilien.

b) Subgen. **Streptartemon** Kobelt 1905.

Kleiner, mit drei, seltener mit zwei Mündungslamellen.

Typus *Str. streptodon* Moolet.

Südamerika.

candeanus Petit (deformis Desh. nec Fér.)	
M.-Ch. p. 39	Neugranada.
comboides d'Orb., M.-Ch. p. 35	Bolivia.
crossei L. Pfr., M.-Ch. p. 25	Rio Janeiro.
cryptodon Moric., M.-Ch. p. 34	Brasilien.
decipiens Crosse, M.-Ch. p. 30	? Chile.
deformis Fér., M.-Ch. p. 39	Columbien, Trinidad.
deplanchei Drouet, M.-Ch. p. 37	Cayenne.
glaber, L. Pfr., M.-Ch. p. 40	Puerto Cabello.
normalis Jouss., M.-Ch. p. 38	Venezuela.
paivanus L. Pfr., M.-Ch. p. 37	Brasilien.
streptodon Moric., M.-Ch. p. 53	Bahia.

c) Subgen. **Austroselenites** Kobelt 1905.

Gehäuse und Zungenbewaffnung wie bei *Scolodonta*, aber ein Kiefer vorhanden wie bei *Selenites* und *Circinaria*.

Austroselenites Kobelt, in Martini & Chemnitz, *Conch. Cab.* v. 1, H. 12 b p. 49.

Typus *H. euspira* Pfr.

Südamerika.

andicola Phil., M.-Ch. p. 50	Chile.
euspira L. Pfr., M.-Ch. p. 70	Venezuela.
flora Pfr., M.-Ch. p. 51	Columbien.
iheringi Pilsbry, M.-Ch. p. 70	«
moyobambensis Moric., M.-Ch. p. 71	Moyobamba.

9. Genus **Scolodonta** Doering 1875.

(Ammonoceras L. Pfr., Happia Bourg.)

Gehäuse hyalinaartig, niedergedrückt, offen genabelt, letzte Windung nicht verbreitert, vorn nicht herabsteigend; Mündung halbeiförmig, ungezahnt, Mundrand scharf, einfach, nicht zusammenhängend.

Ammonoceras L. Pfeiffer, in: Malak. Bl. 1855, vol. 2 p. 122, nec Lamarek 1822.

Scolodonta Doering, Acad. Cienc. Arg. 1875, p. 438. — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. vol. I, H. 12b, p. 48.

Happia Bourguignat, Moll. Afrique équat. 1889, p. 39.

Typus: *Sc. vitrina* Charp.

Südamerika vom Feuerland bis zum Isthmus von Tehuantepek. Von den älteren Autoren zu *Hyalina* oder *Zonites* gestellt. Provisorische Zusammenstellung, die einer gründlichen anatomischen Nachprüfung bedarf.

alicea Guppy, M.-Ch. p. 68 Trinidad.

amazonica Dohrn, M.-Ch. p. 75 Para.

ammoniformis (*Drepanostomella*) d'Orb., M.-Ch.

p. 50 Brasilien, ? Bolivia.

ammonoceras L. Pfr., M.-Ch. p. 64 Granada.

?*antoni* Dohrn, M.-Ch. p. 75 ?

argentina Strob., M.-Ch. p. 53 Argentinien.

baezensis Hidalgo, M.-Ch., p. 52 Ecuador.

besckei Dkr., M.-Ch. p. 59 Brasilien.

blakeana Tate, M.-Ch. p. 57 Nicaragua.

bounoboena d'Orb., M.-Ch. p. 65 Chiquito, Bolivia.

cayennensis L. Pfr., M.-Ch. p. 67 Cayenne.

chalicophila d'Orb., M.-Ch. p. 54 Chiquito, Bolivia.

cuzcana Phil., M.-Ch. p. 53 Peru.

cyclina Jouss., M.-Ch. p. 158 Ecuador.

dalliana Ancey, M.-Ch. p. 176 Ost Bolivia.

decolorata Drouët, M.-Ch. p. 68 Cayenne.

?*effusa* L. Pfr., M.-Ch. p. 74 Haiti.

guayaquilensis L. Pfr., M.-Ch. p. 58 Guayaquil.

hondana L. Pfr., M.-Ch. p. 59 Neu Granada.

hylephila d'Orb., M.-Ch. p. 61 Chiquito, Bolivia.

implicans Guppy, M.-Ch. p. 62 Trinidad.

incisa L. Pfr., M.-Ch. p. 72 Barbados.

<i>insignis</i> d'Orb., M.-Ch. p. 60	Guayaquil.
<i>interrupta</i> Suter, M.-Ch. p. 69	Sao Paulo.
<i>lunti</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 60	Trinidad.
<i>lyzarzarburyi</i> Jouss., M.-Ch. p. 160	Ecuador.
<i>mediocris</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 63	Columbien.
<i>mutabilis</i> Gould, M.-Ch. p. 72	Rio Janeiro.
<i>nitidopsis</i> Morelet, M.-Ch. p. 72	Guatemala.
<i>nitidula</i> Dohrn, M.-Ch. p. 73	Para.
<i>ochsenii</i> Phil., M.-Ch. p. 73	Valdivia.
<i>ochtephila</i> d'Orb., M.-Ch. p. 61	Bolivia.
<i>omalomorpha</i> d'Orb., M.-Ch. p. 66	Bolivia.
<i>orbicula</i> d'Orb., M.-Ch. p. 56	Bolivia.
<i>ordinaria</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 58	Feuerland.
<i>paraguayana</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 176	Paraguay.
<i>paucilirata</i> Morel., M.-Ch. p. 73	Guatemala.
<i>santanaënsis</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 65	Santa Ana, Columbia.
<i>saxatilis</i> Couth., M.-Ch. p. 62	Feuerland.
<i>semperi</i> Doering, M.-Ch. p. 74	Argentinien.
<i>skiaphila</i> d'Orb., M.-Ch. p. 55	Cochabamba.
<i>spirorbis</i> Desh., M.-Ch. p. 74	Rio Janeiro.
<i>sublimpida</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 67	Trinidad.
<i>suborbiculata</i> Dohrn, M.-Ch. p. 56	Bolivia.
<i>surinamensis</i> Pfr., M.-Ch. p. 69	Surinam.
<i>tehuantepecensis</i> Crosse & Fischer, M.-Ch. p. 63	Tehuantepec.
<i>thomasi</i> Pfr., M.-Ch. p. 64	St. Vincent, Granada.
<i>trinitaria</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 54	Trinidad.
<i>trochilionoides</i> d'Orb., M.-Ch. p. 55	Bolivia, Lima.
<i>vitrina</i> Wagner, M.-Ch. p. 49	Südbrasilien.

10. Genus **Artemon** L. Pfeiffer.

Gehäuse offen genabelt, mehr oder minder niedergedrückt, blassgelb, Gewinde fast regelmäfsig, Mundsaum wenig ausgebreitet und kaum gelippt.

Artemon L. Pfeiffer. Versuch, in: Malacozool. Bl. 1855, vol. 2, p. 172.

Typus: *Art. spixianus* L. Pfr.

Brasilien.

apertus Martens (*depressus* Heyn.), M.-Ch. p. 43 Brasilien.

capillosus Psbry., M.-Ch. p. 46 «

conoideus L. Pfr., M.-Ch. p. 40	Caracas.
decussatus Psbry., M.-Ch. p. 47	Brasilien.
helios Psbry., M.-Ch. p. 46	«
intermedius Albers, M.-Ch. p. 41	«
politus Fulton, M.-Ch. p. 44	«
regius Loebbecke, M.-Ch. p. 42	«
rollandi Bernardi, M.-Ch. p. 45	«
spixianus L. Pfr. (= candida Moric., = per- spectiva Wagn.) M.-Ch. 41	«
tumulus Psbry., M.-Ch. p. 46	«
wagneri L. Pfr. (= coffreana Moric.), M.-Ch. p. 43	«

11. Genus **Guestieria** Crosse 1872.

Schale undurchbohrt, vitrinafarbig, flach eingerollt, ohne sichtbares Gewinde, Mundsäum scharf, die beiden Ränder im Zentrum der Basis inseriert.

Guestieria Crosse, in: J. de Conchyl 1872, vol. 20, p. 290. — Lubomirski Bull. Soc. zool. France 1879, vol. 4, p. 113. — Kobelt, in: Martini & Chemnitz Conch. Cab., v. 1, Heft 12 c, p. 76.

Typus: *G. powisiana* L. Pfeiffer.

Anden von Südamerika.

branickii Lubom., M.-Ch. p. 77	Tambillo, Peru.
powisiana L. Pfr., M.-Ch. p. 76	Anden von Columbia.
locardi Jous., M.-Ch. p. 101	Quito.
martinida Jous., M.-Ch. p. 102	Ecuador.

12. Genus **Martinella** Jousseau 1887.

<i>martinella</i> Jous., M.-Ch. p. 101	Ecuador.
--	----------

13. Genus **Systrophia** L. Pfeiffer 1855.

Gehäuse flach scheibenförmig, ganz offen genabelt mit zahlreichen Windungen, Mündung zahnlos oder (Subg. Entodina Ancey) mit einer Lamelle auf der Mündungswand.

Systrophia L. Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855, vol. 2, p. 136 (subsectio Ophiogyrae) Nomenclator, p. 106. — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab., v. 1, H. 12 c, p. 78 (mit subg. Entodina Ancey).

Typus: *Helix helicycloides* d'Orb.

Anden vom Quellgebiet des Maranon bis Guayaquil.

<i>alcidiana</i> Ancey, M.-Ch. p. 177	Matto Grosso.
<i>calculina</i> Pfr., M.-Ch. p. 79	?
<i>cheilostropha</i> (E.) d'Orb., M.-Ch. p. 81	Anden von Bolivia.
<i>decagyra</i> Phil., M.-Ch. p. 79	Peru.
<i>entodonta</i> (E.) d'Orb., M.-Ch. p. 89	Cuenca, Ecuador.
<i>gyrella</i> Morel., M.-Ch. p. 80	Peru.
<i>heligmoidea</i> (E.) d'Orb., M.-Ch. p. 81	Guayaquil.
<i>helicycloidea</i> d'Orb., M.-Ch. p. 80	Oberer Maranon.
? <i>janeirensis</i> (E.) Pfr., M.-Ch. p. 90	Rio Janeiro.
<i>moellendorffi</i> Rolle, M.-Ch. p. 109	Huancabamba, Peru.
<i>ortoni</i> Crosse, M.-Ch. p. 81	Ecuador
<i>platygyra</i> Albers, M.-Ch. p. 86	Oberer Maranon.
<i>pollodonta</i> d'Orb., (E.) M.-Ch. p. 88	Lagunas, Bolivia.
<i>polycycla</i> Morelet, M.-Ch. p. 82	Peru.
<i>pseudoplanorbis</i> Lubom., M.-Ch. p. 82	«
<i>reyrei</i> (E.) Souverbie, M.-Ch. p. 86	Guayaquil.
<i>stenogyra</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 83	Ost-Peru.
<i>stenotrepta</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 83	«
<i>systrophia</i> Albers, M.-Ch. p. 84	Oberer Maranon.
<i>tortilis</i> Morelet, M.-Ch. p. 85	Urubamba, Peru.
<i>wallisiana</i> Mousson, M.-Ch. p. 85	?

14. Genus **Odontartemon** (Pfr.) Moellendorff 1905.

Gehäuse klein, Mündung mehrzählig, häufig mit einer doppelten Parietallamelle.

Odontartemon L. Pfeiffer, Versuch, in: *Malacozool.* Bl. 1885, p. 172, (excl. spec. americanis). — Moellendorff, bei Kobelt, in: *Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed II, vol. 1, H. 12 c, p. 90.*

Typus: *Od. eburneus* Pfr.

Süd- und Ostasien.

a) Subgen. **Odontartemon** s. str.

Gehäuse gedrückt eiförmig, letzte Windung verdreht, Mündung mit nur einer Wandlamelle, einem Randzahn und mitunter einem Spindelzähnen.

<i>bidens</i> Mlldff., M.-Ch. p. 94	Hunan, China.
<i>cingalensis</i> Bens., M.-Ch. p. 92	Ceylon.
<i>eburneus</i> Pfr., M.-Ch. p. 91	Cochinchina.
<i>fuchsianus</i> Gredler. M.-Ch. p. 96	Yünnan.
<i>gracilis</i> Collet, M.-Ch. p. 95	Ceylon.
<i>laevis</i> Blfd., M.-Ch. p. 93	Tenasserim.
<i>layardianus</i> Bens., M.-Ch. p. 93	Ceylon.
<i>tridens</i> Mlldff., M.-Ch. p. 94	Annam.

b) Subgen. **Discartemon** (Pfr.) Moellendorff.

Gehäuse fast scheibenförmig, wenig verdreht, Mündung ausser der Parietallamelle und dem Randzähnen meist auch mit einem Spindelzähnen, der Aussenrand oben eingedrückt.

Typus: Str. *discus* Pfr.

<i>discus</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 97	Hinterindien.
<i>lemyrei</i> Morelet, M.-Ch. p. 98	Kambodscha.
<i>paradiscus</i> Mlldff., M.-Ch. p. 97	Touranne, Annam.
? <i>planus</i> Fult., M.-Ch. p. 100	Süd-Celebes.
<i>plussensis</i> Morgan, M.-Ch. p. 99	Perak.
<i>roebeleni</i> Mlldff., M.-Ch. p. 99	Samui.
<i>sykesi</i> Collinge, M.-Ch. p. 100	Malakka.

c) Subgen. **Oophana** Ancey.

Gehäuse Ennea-artig, etwas verdreht, mit 2 Wandfalten und 3 bis 4 Zähnen.

Typus: Str. *bulbulus* Morel.

<i>aberratus</i> Soul., M.-Ch. p. 104	Touranne
<i>bulbulus</i> Morelet, M.-Ch. p. 101	Pulo Condor.
<i>daedaleus</i> Bav. & Dautz., J. C. 1908, p. 220	Tongking.
<i>diplodon</i> Mlldff., M.-Ch. p. 103	Annam.
<i>messengeri</i> Bav. & Dautz., J. C. 1900, p. 239 . . .	Tongking.
<i>michani</i> Crosse, M.-Ch. p. 103	Pulo Condor.
<i>mouhoti</i> Pfr., M.-Ch. p. 104	Siam.
<i>obtus</i> Stol., M.-Ch. p. 106	Moulmein.
<i>oppidulum</i> Bav. & Dautz., J. C. 1908, p. 231	Tongking.
<i>pachyglottis</i> Mlldff., M.-Ch. p. 108	Südanam.
<i>simonianus</i> Hende, M.-Ch. p. 107	Cochinchina.
<i>strangulatus</i> Mlldff., M.-Ch. p. 105	Samui.
<i>subbulbulus</i> Mlldff., M.-Ch. p. 102	Siam.

d) Subgen. **Perrottetia** Kobelt 1905.

Gehäuse klein bis mittelgross, unregelmässig, schief gedrückt, letzte Windung verdreht, meist hinter dem Mundsaum mit Gruben, die zahlreichen inneren Zähnchen entsprechen, und mit doppelter Wandlamelle.

Typus: *Str. perrotteti* Petit.

<i>beddomei</i> (Nev.) Blfd., M.-Ch. p. 117 . . .	Anamullies.
<i>canarica</i> Bedd., M.-Ch. p. 109 . . .	Südindien.
<i>compressus</i> Blfd., M.-Ch. p. 120 . . .	«
<i>concinus</i> Blfd., M.-Ch. p. 121 . . .	«
<i>cristatellus</i> Mildf., M.-Ch. p. 116 . . .	Tongking.
<i>daflaensis</i> G. Aust., M.-Ch. p. 110 . . .	Assam.
<i>dugasti</i> L. Morlet, M.-Ch. p. 123 . . .	Tongking.
<i>elisa</i> Gould, M.-Ch. p. 126 . . .	Mergui.
<i>footei</i> Blfd., M.-Ch. p. 125 . . .	Südindien.
<i>heudei</i> Schm. & Bttg., M.-Ch. p. 113 . . .	Formosa.
<i>laticus</i> Gude, M.-Ch. p. 116 . . .	Südindien.
<i>mabilleyi</i> Bav. & Dautz., M.-Ch. p. 114 . . .	Tongking.
<i>paulus</i> Gude, M.-Ch. p. 114 . . .	?
<i>perroteti</i> Petit, M.-Ch. p. 109 . . .	Nilgiris.
<i>personatus</i> Blfd., M.-Ch. p. 121 . . .	Südindien.
<i>piriformis</i> Pfr., M.-Ch. p. 123 . . .	Rodriguez.
<i>pleurostomoides</i> Gude, M.-Ch. p. 115 . . .	Südindien.
<i>pronus</i> Blfd., M.-Ch. p. 122 . . .	«
<i>ravanae</i> Blfd., M.-Ch. p. 119 . . .	«
<i>scalptus</i> Blfd., M.-Ch. p. 119 . . .	«
<i>siamensis</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 124 . . .	Siam.
<i>subacutus</i> Blfd., M.-Ch. p. 118 . . .	Südindien.
<i>theaeicola</i> Hende, M.-Ch. p. 112 . . .	Ai-yan, China.
<i>theobaldi</i> Bens., M.-Ch. p. 111 . . .	Khasiaberge.
<i>watsoni</i> Blfd., M.-Ch. p. 111 . . .	Südindien.

e) Subgen. **Micrartemon** Moellendorff 1890.

Gehäuse regelmässig gewunden, eng durchbohrt, klein, niedergedrückt, Mündung mit einer Wandlamelle und einem Basalzähnchen.

boettgeri Moellendorff, M.-Ch. p. 126 . . . Cebu, Philippinen.

15. Genus **Haploptychius** Moellendorff 1905.

Gehäuse niedergedrückt, sehr verdreht, die Mündung mit einer Parietallamelle, seltener mit einer zweiten im oberen Winkel.

Haploptychius Moellendorff, apud Kobelt, in: Martini & Chemnitz,
Conch. Cab. v. 1, H. 12 c, p. 127.

Typus Str. *sinensis* Gould.

<i>andamanicus</i> Bens., M.-Ch. p. 144	Andamanen.
<i>blaisei</i> Dautz. & Fisch., M.-Ch. p. 173	Tongking.
<i>blanfordianus</i> Theob., M.-Ch. p. 143	Pegu; Shan-Gebiet.
<i>bombax</i> Bens., M.-Ch. p. 147	Burma.
<i>burmanicus</i> Blfd., M.-Ch. p. 145	«
<i>celebicus</i> Sarasin, M.-Ch. p. 138	Nord-Celebes.
<i>concinus</i> Blfd., M.-Ch. p. 149	Südindien.
<i>costulatus</i> Mlldff., M.-Ch. p. 128	Süd-China, Tongking.
<i>deflexus</i> Soul., M.-Ch. p. 137	Annam.
<i>diespiter</i> Mabilie, M.-Ch. p. 134	Tongking.
<i>dorri</i> Dautz., M.-Ch. p. 131.	«
<i>exactus</i> Gould, M.-Ch. p. 142	Mergui.
<i>fagoti</i> Mabilie, M.-Ch. p. 134	Tongking.
<i>fischeri</i> Morelet, M.-Ch. p. 135	«
<i>fortunei</i> L. Pfr. (<i>borealis</i> Heude), M.-Ch. p. 129	Centralchina.
<i>hanleyanus</i> Stol., M.-Ch. p. 146	Burma.
<i>mirificus</i> Mlldff., M.-Ch. p. 140	Samui.
<i>nautilus</i> Sarasin, M.-Ch. p. 139	Nord-Celebes.
<i>occidentalis</i> Heude, M.-Ch. p. 130.	Fong-Siang, China.
<i>orientalis</i> Heude, M.-Ch. p. 130	Ou-yan, «
<i>ovatus</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 137	?
<i>pachychilus</i> Mlldff., M.-Ch. p. 131, 148	Guangshi.
<i>pellucens</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 132	Kambodscha.
<i>personatus</i> Blfd., M.-Ch. p. 150	Südindien.
<i>petiti</i> Gould, M.-Ch. p. 142	Tavoy, Burma.
<i>pfeifferi</i> Zeleb., M.-Ch. p. 138	Nicobaren, Andamanen.
<i>porrectus</i> Pfr., M.-Ch. p. 133	Kambodscha.
<i>prestoni</i> Gude, M.-Ch. p. 140	Siam.
<i>pronus</i> Blfd., M.-Ch. p. 151	Südindien.
<i>sankeyi</i> Benson, M.-Ch. p. 147	Burma.
<i>sinensis</i> Gould, M.-Ch. p. 127	Hongkong.
var. <i>erythroceros</i> Mlldff., M.-Ch. p. 127	«
<i>sinuosus</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 132	Cochinchina.
<i>solidulus</i> Stoliczka, M.-Ch. p. 174	Tenasserim.
<i>thebawi</i> G. Austen, M.-Ch. p. 145	Burma.

B. Unter-Familie **Enneinae**.

Schale regelmäfsig bulimus- oder pupaförmig, durchsichtig, glatt, glänzend, höchstens mit einer dünnen Oberhaut, meist ziemlich klein, Mündung mehr oder minder gezahnt oder doch mit einer faltenartigen Spindel.

Enneinae Subfam. Streptaxidarum, Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. II, vol. 1, Heft 12 b.

16. Genus **Diaphora** Albers.

Schale mit mehr oder minder gelöstem und vorgezogenem letztem Umgang und zahlreichen Windungen, Mündung meistens mit Lamellen. Mundsäum stets zusammenhängend.

Diaphera Albers, Sectio Cyliindrellae, Heliceen 1850, p. 210.

Diaphora Martens, in: Albers Heliceen, ed. II, p. 41, sectio Cyliindrellae, Pfeiffer; Mon. Helic. 1876, vol. 7, p. 498, sectio Enneae. — Tryon Manual, ser. 2, vol. 1, p. 107, subgen. Enneae. — Möllendorff, Landschnecken, Philippinen, 1898, vol. 8, p. 3, sectio Enneae. — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab., p. 93, sectio Enneae.

Typus: *Cylindrella cumingiana* L. Pfeiffer.

Philippinen, 1 Art auf Borneo, 2 zweifelhafte in Tenasserim.

auctostoma	Quadr. & Mlldff., M.-Ch. p. 114.	Kalamianes.
aptycha	Mlldff., M.-Ch. p. 111	“
canaliculata	Quadr. & Mlldff., M.-Ch. p. 115	“
cardiostoma	Mlldff., M.-Ch. p. 96	Marinduque.
cristatella	Mlldff., M.-Ch. p. 99	Tablas.
cumingiana	Pfr., M.-Ch. p. 109	Panay?
cuspidata	Mlldff., M.-Ch. p. 100.	Südluzon.
cylindrelloidea	Stol., M.-Ch. p. 122.	Tenasserim.
cylindrica	Quadr. & Mlldff., M.-Ch. p. 97 .	Palanoc.
devians	Mlldff., M.-Ch. p. 104	Cebu.
dicraspedia	Mlldff., M.-Ch. p. 118 (= bicristata	
	Mlldff. nec Morel.)	Kalamianes.
dilophia	Quadr. & Mlldff., M.-Ch. p. 113 .	“
eulophia	Quadr. & Mlldff., M.-Ch. p. 114 .	“
euryomphala	Mlldff., M.-Ch. p. 101	Südluzon.
eutrachela	Mlldff., M.-Ch. p. 105.	Cebu.
hidalgoi	Mlldff., M.-Ch. p. 98	Mittelluzon.

homologyra	Quadr. & Mlldff., M.-Ch. p. 119	Busuanga.
kobelti	Mlldff., M. Ch. p. 117	Kalamianes.
kochiana	Mlldff., M.-Ch. p. 104	Cebu.
locardi	Hidalgo, M.-Ch. p. 106	Negros.
macrostoma	Mlldff., M.-Ch. p. 103	«
moellendorffi	Hidalgo, M.-Ch. p. 120	Busuanga.
morleti	Hidalgo, M.-Ch. p. 112	Kalamianes.
var. gracilior	Mlldff., M.-Ch. p. 115	«
nitidula	Quadr. & Mlldff., M.-Ch. p. 95	Katanduanes.
otostoma	Quadr. & Mlldff., M.-Ch. p. 95	«
pleistogyra	Quadr. & Mlldff., M.-Ch. p. 121	Kalamianes.
porrecta	Martens, M.-Ch. p. 116	Südwest-Borneo.
quadrasi	Mlldff., M.-Ch. p. 102	Cebu, Negros etc.
samarica	Mlldff., M.-Ch. p. 99	Samar.
seatoni	Bedd., M.-Ch. p. 122	Tenasserim.
sericina	Mlldff., M.-Ch. p. 95	Luzon.
solenidium	Mlldff., M.-Ch. p. 109	Tablas.
strangulata	Mlldff., M.-Ch. p. 117	Kalamianes.
strophostoma	Quadr. & Mlldff., M.-Ch. p. 107	Nord-Luzon.
telescopium	Mlldff., M.-Ch. p. 110	Tablas.
torta	Quadr. & Mlldff., M.-Ch. p. 111	Mindoro.
truncatella	Mlldff., M.-Ch. p. 106	Panay.
tuba	Mlldff., M.-Ch. p. 108	Cebu.
unicristata	Mlldff., M.-Ch. p. 119	Kalamianes.

17. Genus **Ennea** s. str.

Schale pupaförmig oder bulimusförmig, klein, meist durchsichtig, einfarbig gelblichweiss, ohne Schalenhaut, mit senkrechter, nicht verdrehter Achse, der letzte Umgang nicht verbreitert, häufig verschmälert, Mündung klein, meist mit Zähnen oder Lamellen.

Ennea H. & A. Adams, Genera of recent Mollusca vol. 2, p. 171. — Martini-Chemnitz Conch. Cab. ed. II, vol. 1, 12 b.

a) Subgenus **Elma** A. Adams.

Schale klein, bulimusförmig, Mündung zahulos, Aussenrand oben mit einer Bucht.

China, Formosa, Tongking.

messengeri	Bavay & Dautz., M.-Ch. p. 152	. Tongking.
mitis	Heude, M.-Ch. p. 124 Tschenkeu, China.
pachygyra	Gredler, M.-Ch. p. 124 Hensan, «
sinensis	Mildff., M.-Ch. p. 123 Hunan. «
swinhoei	H. Adams, M.-Ch. p. 121 Formosa.
tonkiniana	Bavay & Dautz., M.-Ch. p. 153	. Tongking.

b) Subgenus **Pseudelma** Kobelt 1904.

Schale mit einem Schlitz im obersten Teile des Aussenrandes, welcher der Naht parallel läuft; Mündung zahnlos oder mit einer ganz undeutlichen Falte.

Typus: *Ennea incisa* Morelet.

Aufenthalt auf den Komoren; drei Arten, 1 zweifelhafte auf den Seychellen.

auriculata	Morelet, M.-Ch. p. 127	. . . Mayotte.
incisa	Morelet, M.-Ch. p. 126 «
martensiana	Morelet, M.-Ch. p. 126 «
? nevilli	(Streptostele) H. Adams, M.-Ch. p. 338	Seychellen.

c) Subgenus **Huttonella** Pfeiffer 1855.

Gehäuse klein, zylindrisch, glatt, mit 3—4 regelmässig verteilten Zähnechen in der Mündung.

Huttonella Subg. *Enneae*, L. Pfeiffer, Versuch in: Malak. Bl. 1855, vol. 2, p. 174; Nomenklator p. 20; — Kobelt, in: Mart. & Chemn., v. 1, H. 12 a p. 127.

Typus *Ennea bicolor* Hutton.

Südafrika, Komoren, der Typus durch die ganze Tropenwelt verschleppt.

arthuri	Dautz., M.-Ch. p. 285 Senegal.
bicolor	Hutton, M.-Ch. p. 128 (mellita Gld.)	. Tropisches Gebiet.
var. cafaeicola	Crav., M.-Ch. p. 128	. . . Natal.
— ceylanica	Pfr., M.-Ch. p. 128	. . . Ceylon.
callosa	Morel., M.-Ch. p. 131 Mayotte.
caryatis	Melv. & Psby., M.-Ch. p. 134	. . . Südafrika.
cionis	Melv. & Psby., M.-Ch. p. 135	. . . Port Elizabeth.
crassilabris	Craven, M.-Ch. p. 136 Transvaal.
columella	Smith, M.-Ch. p. 153 «
crawfordi	Melv. & Psby., M.-Ch. p. 135 «

? cylindracea Smith, M.-Ch. p. 141 . . .	Sokotra.
denticulata Morel., M. Ch. p. 139 . . .	Bogosland.
var. hildebrandti Jick., M.-Ch. p. 140 . . .	Abessynien.
— papillifera Jick., M.-Ch. p. 140 . . .	«
dentiens Morelet, M.-Ch. p. 131 . . .	Mayotte, Komoren.
doliolum Morelet, M.-Ch. p. 138 . . .	Gabun.
infans Craven, M.-Ch. p. 136 . . .	Transvaal.
ingens Sturany, M.-Ch. p. 137 . . .	Natal.
? isseli Palad., M.-Ch. p. 129 . . .	Aden.
larva Morel., M.-Ch. p. 132 . . .	Anjuan, Komoren.
leppani Sturany, M.-Ch. p. 137 . . .	Natal.
lubrica Morel., M.-Ch. p. 133 . . .	Mayotte.
mariei Morel., M.-Ch. p. 120 . . .	«
var. pusilla Morel., M.-Ch. p. 130 . . .	«
pfeifferi Krauss, M.-Ch. p. 133 . . .	Natal.
raffrayi Bourg., M.-Ch. p. 141 . . .	Abessynien.
? nyangweensis Putz., M.-Ch. p. 281 . . .	Nyangwe, Kongo.

d) Subgenus **Sinoënnæa** Kobelt 1904.

Schale klein, pupaartig, meistens gerippt; Mundsaum zusammenhängend, vorne auf die vorletzte Windung emporsteigend, mit der Parietallamelle verschmelzend, Mündung klein, ausser der Lamelle mit drei Zähnen.

Microstrophia Möllendorff (ex parte), Jahrb. D. mal. Ges. 1881, p. 28.

Sinoënnæa Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. I, H. 12 b, p. 142.

Typus: *E. (Pupa) strophiodes* Gredler.

Japan, China, Tongking, Perak.

atomaria Dautz., M.-Ch. p. 149 . . .	Tongking.
boettgeri (Nev.) Kobelt, M.-Ch. p. 288 . .	Süd-japan.
calva Dautz., M. Ch. p. 149 . . .	Tongking.
cava Psbry. & Hirase 1908, Pfr. Philad., p. 61 .	Quelpart.
densecostata Bttg., M.-Ch. p. 151 . . .	Liukius.
densecostulata Mlldff., M.-Ch. p. 151 . .	Bahmun, Tongking.
dolium Heude, M.-Ch. p. 146 . . .	Tschenkeou.
fargesiana Heude, M.-Ch. p. 147 . . .	«
fuchsi Gredler, M.-Ch. p. 145 . . .	Kwei-tscheou.
hungerfordiana Mlldff., M.-Ch. p. 345 . .	Perak.

<i>irregularis</i> Mlldff., M.-Ch. p. 347	Annam.
<i>kermorganti</i> Ancey, M.-Ch. p. 144	Hunan.
<i>larvula</i> Heude, M.-Ch. p. 144	Hunan.
<i>malaccana</i> Mlldff., M.-Ch. p. 281	Malacca.
<i>micropleuris</i> Mlldff., M.-Ch. p. 148	Hunan.
<i>microstoma</i> Mlldff., M.-Ch. p. 147	Guang Dung.
<i>perakensis</i> Austen & Nevill, M.-Ch. p. 345 . .	Perak.
<i>plagiostoma</i> Mlldff., M.-Ch. p. 150	Bahmun, Tongking.
<i>strophiodes</i> Gredler, M.-Ch. p. 143	Hunan, Anhui.
<i>subcylindrica</i> Mlldff., M.-Ch. p. 346	Perak.

e) Subgen. **Indoënnæa** Kobelt 1904.

Schale zylindrisch, mehr oder minder ausgesprochen längsgerippt; die Mündung mit einer ausgeprägten Parietallamelle und 2—4 Zähnen.

Indoënnæa sect. *Enneae*, Kobelt, in: Martini & Chemnitz, p. 154.

Typus: *E. blanfordiana* G. Austen.

Südindien, Subhimalaya.

<i>beddomei</i> Blfd., M.-Ch. p. 161, 279	Südindien.
<i>blanfordiana</i> G. Aust., M.-Ch. p. 154	«
<i>brevicollis</i> Blfd., M.-Ch. p. 277	«
<i>canarica</i> Bedd., M.-Ch. p. 161, 279	«
<i>exilis</i> Blfd., M.-Ch. p. 155	«
<i>fartoidea</i> Theob., M.-Ch. p. 278	Shan Staaten.
<i>macrodon</i> Blfd., M.-Ch. p. 105	Südindien.
<i>miliun</i> G. Aust., M.-Ch. p. 160, 279	«
<i>nagaensis</i> G. Aust., M.-Ch. p. 277	«
<i>pirriei</i> Pfr., M.-Ch. p. 156	«
<i>sculpta</i> Blfd., M.-Ch. p. 158	«
<i>stenopylis</i> Bens., M.-Ch. p. 158	Darjiling.
<i>stenostoma</i> Blfd., M. Ch. p. 157	Südindien.
<i>subcostulata</i> Blfd., M.-Ch. p. 159	«
<i>turricula</i> Blfd., M.-Ch. p. 276	«
<i>vara</i> Bens., M.-Ch. p. 160	Khasiaberge.

f) Subgen. **Uniplicaria** L. Pfeiffer.

Mündung meistens nur mit einer Parietallamelle, doch auch mit 1—2 Gaumenzähnen, Spindelrand einfach oder undeutlich gefaltet.

Uniplicaria L. Pfeiffer, Versuch 1855, p. 173. — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, vol. I, Heft 12a, p. 163.

Typus: *E. cerea* Dkr.

Für die Inselgruppe der Komoren eigentümliche Gruppe von gleichem Habitus, aber sehr verschiedener Bezeichnung; einige Arten bis aufs Festland verschleppt.

<i>acicula</i> Morelet, M.-Ch. p. 172	Komoren.
<i>brevicula</i> Morelet, M.-Ch. p. 170	«
<i>cerea</i> Dkr., M.-Ch. p. 162	«
<i>comorensis</i> Morelet, M.-Ch. p. 169	«
<i>corneola</i> Morelet, M.-Ch. p. 175	«
<i>costellata</i> Mlldff., M.-Ch. p. 168	«
<i>cryptophora</i> Mlldff., M.-Ch. p. 165	«
<i>diodon</i> Morelet, M.-Ch. p. 171	«
<i>dupuyana</i> Crosse (<i>quadridentata</i> Mrts.), M.-Ch. p. 103	«
<i>fischeriana</i> Morel (<i>minuscula</i> Morel.) M.-Ch. p. 160	«
<i>glabra</i> Morelet, M.-Ch. p. 172	«
<i>hordeum</i> Morelet, M.-Ch. p. 170	«
<i>humbloti</i> Morelet, M.-Ch. p. 174	«
<i>microdina</i> Morelet, M.-Ch. p. 171	«
<i>microdon</i> Morelet, M.-Ch. p. 164	«
<i>modioliformis</i> Morelet, M.-Ch. p. 164	«
<i>oryza</i> Morelet, M. Ch. p. 109	«
<i>ovularis</i> Morelet, M.-Ch. p. 166	«
<i>phanerodon</i> Morelet, M.-Ch. p. 176	«
<i>plicigera</i> Morelet, M.-Ch. p. 165	«
<i>sesamum</i> Morelet, M.-Ch. p. 174	«
<i>spretta</i> Morelet, M.-Ch. p. 168	«
<i>trigona</i> Morelet, M.-Ch. p. 167	«
<i>vermis</i> Morelet, M.-Ch. p. 173	«
<i>vitrea</i> Morelet, M.-Ch. 175	«

g) Subgenus *Gulella* L. Pfeiffer.

Schale glatt, durchsichtig, klein bis höchstens mittelgross, die Mündung mit mehreren Zähnen, die Randzähne am oberen Teil des Mundsaumes stehend, aussen Grübchen, nicht Furchen entsprechend.

Gulella sectio *Pupae*, Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855, vol. 2, p. 173.

Typus: *Ennea capitata* Gould.

Aufenthalt in Afrika, über das ganze Festland verbreitet.

- | | |
|--|------------------|
| <i>acutidens</i> Bttg., M.-Ch. p. 172 | Kamerun. |
| <i>adamsiana</i> Pfr., M.-Ch. p. 192 | Natal. |
| <i>aenigmatica</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 229 | Mambodscha. |
| <i>aequidentata</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 226 | Ostafrika. |
| <i>affectata</i> Fulton | Sansibar. |
| <i>aliciae</i> Melv. & Psby. | Zululand. |
| <i>Aloysii</i> Sabaudiae Pollon., Ruwenz. I, T. 4, f. 4 | Ruwenzori. |
| <i>ampullacea</i> Sturany, M.-Ch. p. 204 | Natal. |
| <i>aperostoma</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 286 | Kapland. |
| var. <i>lissophana</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 286 | « |
| <i>arnoldi</i> Sturany, M.-Ch. p. 203 | Natal. |
| <i>auris leporis</i> Melv. & Psby. | « |
| <i>berthae</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 235 | « |
| <i>boccatii</i> Pollon., Ruwenz. I, t. 4 | Ruwenzori. |
| <i>bowkeræ</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 219 | Kapland. |
| <i>burnupi</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 217 | Griqualand East. |
| <i>cairnsi</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 216 | Buffalo River. |
| <i>callista</i> Melv. & Psby., Ann. nat. Hist. (VIII)
v. 4, p. 485 | Süd-Afrika. |
| <i>camerani</i> Pollon., Ruwenz. I, t. 4, f. 5 | Ruwenzori. |
| <i>capitata</i> Gould, M.-Ch. p. 189 | Liberia. |
| <i>cava</i> Psb. & Hir. Pr. Phil. 1908, p. 61 | Quelpart. |
| <i>cavidens</i> Martens, M.-Ch. p. 223 | Kamerun. |
| var. <i>fernandopoënsis</i> Girard J. Lisboa 1891,
v. 2, p. 244 | Fernando Po. |
| <i>cimolia</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 185 | Grahamstown. |
| <i>collieri</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 188 | Transvaal. |
| <i>columella</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 153 | Natal. |
| <i>commoda</i> E. A. Smith., M.-Ch. p. 200 | Uganda. |
| <i>connollii</i> Melv. & Psby., Ann. nat. Hist. (VIII)
v. 4, p. 486 | Süd-Afrika. |
| <i>conospira</i> Martens, M.-Ch. p. 233 | Kamerun. |
| <i>conradti</i> Martens, M.-Ch. p. 209 | Usambara. |
| <i>consanguinea</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 229 | Mambodscha. |

- consobrina* Ancey, M.-Ch. p. 289 Natal.
consociata E. A. Smith, M.-Ch. p. 226 Kidete.
crassidens Pfr., M.-Ch. p. 192 Natal.
crispula Melv. & Psby., Ann. nat. Hist. (VIII)
 v. 4, p. 486 Süd-Afrika.
cristata Martens, M.-Ch. p. 237 Deutsch-Ostafrika.
crossleyana Melv. & Psby., M.-Ch. p. 196 Natal.
darglensis Melv. & Psby., Ann. nat. Hist. VIII
 1908, p. 130 Natal.
delicatula Pfr., M.-Ch. p. 190 «
differens Sturany, M. Ch. p. 202 «
distincta Melv. & Psby., M.-Ch. p. 187 Transvaal.
dokimasta Melv. & Psby., M.-Ch. p. 183 Natal.
dolichoskia Melv. & Psby., M.-Ch. p. 210 «
dorri Dautz., M.-Ch. p. 285 Senegal.
drakensbergensis Melv. & Psby., M.-Ch. p. 196 Drakensberge.
dunkeri Pfr., M.-Ch. p. 193 Natal.
durbanensis Sturany, M.-Ch. p. 103 «
elliptica Melv. & Psby., M.-Ch. p. 180 Drakensberge.
eschowensis Melv. & Psby., Ann. nat. Hist. (VIII)
 v. 4, p. 487 Süd-Afrika.
euschemon Melv. & Psby., Ann. nat. Hist. (VIII)
 v. 4, p. 487 Süd-Afrika.
euthymia Melv. & Psby., M.-Ch. p. 191 Drakensberge.
excavata Martens, M.-Ch. p. 205 Nilquellen.
eximia Melv. & Psby., M.-Ch. p. 184 Delagoa-Bai.
farqhari Melv. & Psby., M.-Ch. p. 186 Grahamstown.
foliifera Martens, M.-Ch. p. 208 Deutsch Ostafrika.
foriclusa Melv. & Psby., M.-Ch. p. 237 Natal.
formosa Melv. & Psby., M.-Ch. p. 183 «
fortidentata E. A. Smith, M.-Ch. p. 222 «
girardi Kob. (hidalgoi Girard), M.-Ch. p. 287 Annobon.
gouldii Pfr., M. Ch. p. 287 Natal.
gravierii Germain, Afr. Centr. App. t. 5 f. 1 Krebedscha, Sudan.
grossa Martens, M.-Ch. p. 209 Usambara.
hanningtoni E. A. Smith, M.-Ch. p. 220 Usagara.
hypsoma Melv. & Psby., Ann. nat. Hist. (VIII)
 v. 4, p. 488 Süd-Afrika.

<i>impervia</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 233 . . .	Natal.
<i>infrendens</i> Martens, M.-Ch. p. 215 . . .	«
<i>insolita</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 181 . . .	Uganda.
<i>instabilis</i> Stur., M.-Ch. p. 184 . . .	Natal.
<i>insularis</i> Girard, M.-Ch. p. 287 . . .	Annobon.
<i>isipingoënsis</i> Stur., M.-Ch. p. 201 . . .	Natal.
<i>johannesburgensis</i> Melv. & P., Ann. N. H. 19, p. 95	Transvaal.
<i>juxtidentis</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 234 . .	Natal.
<i>karongana</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 222 . .	Nyassa Gebiet.
<i>kosiensis</i> Melv. & Psby. Ann. n. H. 1908 (VIII) p. 130 . . .	Zululand.
<i>labyrinthica</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 224 .	Grahamstown.
<i>laevigata</i> Dohrn, M.-Ch. p. 231 . . .	Nyassa Gebiet.
<i>landianiensis</i> Dautz., J. Conch. v. 56, p. 4 .	Victoria See.
<i>linguifera</i> Martens, M.-Ch. p. 210 . . .	Oberer Nil.
<i>margarethae</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 185 .	Grahamstown.
<i>mariae</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 130 . .	Kapland.
<i>maritzburgensis</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 198	Natal.
<i>menkeana</i> Pfr., M.-Ch. p. 191 . . .	«
<i>microthauma</i> Melv. & Psb., M.-Ch. p. 234 .	«
<i>minuta</i> Morel. (ambigua Stur.), M.-Ch. p. 212	«
<i>multidentata</i> Stur., M.-Ch. p. 195 . . .	«
<i>munita</i> Melv. & Psby., M.-Ch. p. 217 . .	«
<i>natalensis</i> Craven, M.-Ch. p. 232 . . .	«
<i>newtoni</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 221 . . .	Mambodscha.
<i>noltei</i> Bttg., M.-Ch. p. 236 . . .	Kilimandscharo.
<i>nonotiensis</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 181 . .	Nyassa Gebiet.
<i>nyangweensis</i> Putz., M.-Ch. p. 281 . . .	Manyema.
<i>obovata</i> Pfr., M.-Ch. p. 194 . . .	Liberia.
<i>oppugnans</i> Melv. & Psby., Ann. nat. Hist. (VIII) v. 4, p. 488 . . .	Süd-Afrika.
<i>parallela</i> Melv. & Psby., Ann. nat. Hist. (VIII) v. 4, p. 489 . . .	«
<i>peculiaris</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 214 . .	Mambodscha.
<i>pentodon</i> Morel. (binominis Stur.) M.-Ch. p. 211	Natal.
<i>periploca</i> Melv. & Psby., Ann. nat. Hist. (VIII) v. 4, p. 490 . . .	Süd-Afrika.
<i>perissodonta</i> Sturany, M.-Ch. p. 201 . . .	Natal.

- perspicua* Melv. & Psby., M.-Ch. p. 188 . . . Transvaal.
perspicuaeformis Stur., M.-Ch. p. 189 . . . Delagoabai.
phragma Melv. & Psby., A. N. H. 1907, XIX,
 p. 95 Waku, Südafrika.
plaudens Mrts., M.-Ch. p. 206 Seengebiet.
polita Melv. & Psby., M.-Ch. p. 195 . . . Tharfield.
prodigiosa E. A. Smith, M.-Ch. p. 224 . . . Uganda.
pulchella Melv. & Psby., M.-Ch. p. 191 . . . Natal.
regularis Melv. & Psby., M.-Ch. p. 187 . . . «
roccatii Pollon., Ruw. I. t. 4 f. Ruwenzori.
samburuënsis Dautz., J. Conch. v. 56, p. 3 . . . Samburu, Victoria See.
sejuncta Sturany, M.-Ch. p. 204 Natal.
sellae Pollon., Ruw. I. t. 4 f. Ruwenzori.
separata Sturany, M.-Ch. p. 202 Natal.
socratica Melv. & Psby., M.-Ch. p. 198 . . . «
somaliensis E. A. Smith, M.-Ch. p. 205 . . . Somaliland.
soror E. A. Smith, M.-Ch. p. 227 Mambodscha.
stauroma Melv. & Psby., A. N. H. 1907, XIX,
 p. 96 Zululand.
strictilabris Ancey (= *microstoma* Smith, nec
 Mlldff.), M.-Ch. p. 230 Nyassagebiet.
subflavescens E. A. Smith, M.-Ch. p. 230 . . . Mambodscha.
subhyalina E. A. Smith, M.-Ch. p. 228 . . . «
subringens Crosse (= *ringens* Crosse nec Crav.,
 = *bourguignati* Ancey), M.-Ch. p. 213 . . . Usagara.
tharfieldiensis Melv. & Psby., M.-Ch. p. 200 . . . Tharfield, Südafrika.
thelodonta Melv. & Psby., M.-Ch. p. 216 . . . Natal.
transiens Sturany, M.-Ch. p. 228 «
triplicina Martens, M.-Ch. p. 207 Deutsch Ostafrika.
tudes Martens, M.-Ch. p. 206 Kilimandscharo.
ugandensis E. A. Smith, M.-Ch. p. 225 . . . Uganda.
usagarica Crosse, M.-Ch. p. 212 Usagara.
vallaris Melv. & Psby., A. N. H. 1907, XIX,
 p. 96 Zululand.
vandenbroeckii Melv. & Psby., M.-Ch. p. 199 . . . Natal.
vanstandensis Melv. & Psby., M.-Ch. p. 199 . . . Kapland.
varians E. A. Smith, M.-Ch. p. 180 Nyassa Gebiet.
vicina E. A. Smith, M.-Ch. p. 225 «

vitreola Melv. & Psby. Ann. N. Hist. 1908

(VIII), p. 130 Natal.

wahlbergi Krauss, M.-Ch. p. 190 «

wottoni Melv. & Psby., M.-Ch. p. 186 Grahamstown.

xysila Melv. & Psby., A. N. H. 1907, XIX, p. 97 Transvaal.

zelotes Melv. & Psby., ibid. p. 97 Port Shepstone.

h) Subgen. **Paucidentina** Martens.

Mündung nur mit zwei Zähnen, einer Parietallamelle und einem Randzähnenchen, das einer äusseren Vertiefung entspricht.

Paucidentina sectio Enneae, Martens, Beschaltete Weichtiere D. Ostafrika p. 16. — Kobelt, in Martini & Chemnitz, Conch. Cab. vol. I Heft 12 b, p. 237.

Typus: *Ennea curvilamella* Martens.

Tropisches Afrika.

amicta E. A. Smith, M.-Ch. p. 239 Mambodscha.

annobonensis Girard, M.-Ch. p. 286. Annobon.

bongeensis d'Ailly, M.-Ch. p. 248 Kamerun.

candidula Morelet M.-Ch. p. 240 Natal.

conica Martens (monodon Tryon) M.-Ch. p. 245 Kamerun.

crystallum Morelet (hyalina Pf.) M.-Ch. p. 246 Prinzeninsel.

curvilamella E. A. Smith, M.-Ch. p. 268 Mambodscha.

dohrni E. A. Smith, M.-Ch. p. 244 Kamerun.

exogonia Martens, M.-Ch. p. 239 Runssoro.

galactochila Crosse, M.-Ch. p. 242 Usagara.

gemma d'Ailly, M.-Ch. p. 248 Kamerun.

hickeyana Melv. & Psby., M.-Ch. p. 243 Natal.

kendigiana Rolle, M.-Ch. p. 249 Senegambien.

var. *goreensis* Rolle, M.-Ch. p. 249 Senegambien.

layardi Ancey M.-Ch. p. 242 Port Elizabeth.

lendix E. A. Smith, M.-Ch. p. 240 Kambodscha.

monodon Morelet, M.-Ch. p. 250 Gabun.

pentheri Sturany, M.-Ch. p. 242 Natal.

pumilio Gould, M.-Ch. p. 247 Liberia.

quecketti Melv. & Psby., M.-Ch. p. 241 Natal.

sorghum Morelet, M.-Ch. p. 246 Prinzeninsel.

stylodon Martens, M.-Ch. p. 244 Kamerun.

unilirata E. A. Smith, M.-Ch. p. 241 Uganda.

i) Subgen. **Enneastrum** L. Pfeiffer 1855.

Schale zylindrisch, glatt oder fein gestreift; Mündung mit zwei langen, der Naht parallelen Gaumenfalten, welche zwei tiefen Aussenfurchen entsprechen, aber den Mundsaum nicht erreichen, und meist mit einer Spindelfalte.

Enneastrum L. Pfeiffer, Versuch in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 173; Nomenclator p. 19 — Martens, Moll. Buchholz p. 268. — Tryon, Manual, ser. II vol. I, p. 93 — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, vol. I H. 12 a, p. 250.

Typus: *Ennea elegantula* L. Pfr.

Westafrika.

<i>acutidens</i> Bttg., N. Bl. 1905, p. 160 . . .	Kamerun.
<i>anceyī</i> Nevill, M.-Ch. p. 202 . . .	Old Calabar.
<i>ansorgei</i> Preston, Pr. mal. Soc. Lond. IX p. 51	Angola.
<i>batalhana</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 260 . . .	«
<i>bicristata</i> Morelet, M.-Ch. p. 262 . . .	Gabun.
<i>calameli</i> Jouss., M.-Ch. p. 256 . . .	Benguela.
<i>chaperi</i> Jouss., M.-Ch. p. 257 . . .	«
<i>columellaris</i> Martens, M.-Ch. p. 252 . . .	Kamerun.
<i>complicata</i> Martens, M.-Ch. p. 244 . . .	«
<i>dohrni</i> Martens, M.-Ch. p. 263 . . .	Angola.
<i>elegantula</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 251 . . .	Liberia.
<i>filicosta</i> Morelet, M.-Ch. p. 261 . . .	Angola.
<i>martensi</i> d'Ailly, M.-Ch. p. 255 . . .	Kamerun.
<i>newtoni</i> Girard, M.-Ch. p. 280 . . .	Fernando Po.
<i>parodoxula</i> Martens, M.-Ch. p. 261 . . .	Runssoro.
<i>perforata</i> d'Ailly, M.-Ch. p. 252 . . .	Kamerun.
<i>pupaeformis</i> Morelet, M.-Ch. p. 259 . . .	Angola.
<i>rosenbergi</i> Prest., Pr. mal. Soc. London IX p. 52	«
<i>ringicula</i> Morelet, M.-Ch. p. 254 . . .	«
<i>serrata</i> d'Ailly, M.-Ch. p. 255 . . .	Kamerun.
<i>trigonostoma</i> Martens, M. Ch. p. 259 . . .	«
? <i>ujijiensis</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 258 . .	Tanganyika.

k) Subgen. **Ptychotrema** Mörch 1882.

Unterscheidet sich vom Subgen. *Enneastrum* durch mehr spindelförmiges Gehäuse, Rippenskulptur, stärkere Bezahnung und bis zum Mundsaum durchlaufende Gaumenfalten.

Ptychotrema Moersch, Cat. Yoldi 1852 p. 33 — (Sectio Streptostelae)
Tryon, Manual vol. I p. 61, 109; — d'Ailly, Moll. Kamerun p. 22 —
Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab., v. I, H 12a, p. 263.

Typus: *E. guineensis* Beck.

Tropisches Westafrika; Oberes Nilgebiet?

assiniensis Chaper, M.-Ch. p. 283 Assinie, Westafrika.

bassamensis E. A. Smith, M.-Ch. p. 272 Grand Bassam.

buchholzi Martens, (= *bonjongensis* Tryon)

M.-Ch. p. 266 Kamerun.

cyathostoma L. Pfr., M.-Ch. p. 264 Old Calabar.

elimensis Chaper, M.-Ch. p. 281 Assinie.

geminata Martens, M.-Ch. p. 269 Oberstes Nilgebiet.

guineensis Beck (= *moerchi* Pfr.) M.-Ch. p. 269 Guinea.

limbata Martens, M.-Ch. p. 271 Runssoro.

mucronata Martens, M.-Ch. p. 265 Kamerun.

quadrinodata Martens, M.-Ch. p. 266 Bukende, Seengebiet.

ringens H. Ad., M.-Ch. p. 270 Sierra Leone.

runssorana Martens, M.-Ch. p. 268 Runssoro.

stuhlmanni Martens, M.-Ch. p. 267 Victoria Nyanza.

treichi Chaper, M.-Ch. p. 284 Assinie.

tulbergi d'Ailly, M.-Ch. p. 264 Kamerun.

1) Subgen. *Exeisa* d'Ailly.

Gehäuse wie bei *Ptychotrema*, aber mit einer tiefen Nahtbucht unter der Naht.

Excisa sect. *Enneac*, d'Ailly, Moll. Kamerun p. 20 — Kobelt,
Martini & Chemnitz, Conch. Cab. I, H. 12a, p. 272.

Kamerun.

boangolensis d'Ailly, M.-Ch. p. 273 Kamerun.

duseni d'Ailly, M.-Ch. p. 273 «

m) Subgen. *Raffrayia* Bourguignat.

milne-edwardsi Bgt., M.-Ch. p. Abessynien.

n) Subgen. *Sphinctotrema* Girard.

bocagei Girard, M.-Ch. p. 286 Annobon.

o) ? Subgen. *Acanthennea* Martens.

erinaceus Martens, M.-Ch. p. 275 Seychellen.

18. Genus **Tayloria** Bourguignat.

Gehäuse mittelweit, aber tief und trichterförmig genabelt, undurchsichtig, mit kastanienbrauner Epidermis, mit lamellösen Längsstreifen skulptiert; Mündung oval, Mundsäum verdickt, nicht gezahnt, an der Insertion gerade.

Tayloria Bourguignat, Moll. Afrique équat., p. 38. Martens. Deutsch-Ost-Afrika, p. 33. Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab., vol. 1, H. 12 b, p. 103.

Typus: *T. jouberti* Bourg.

chevalieri (Artemonopsis) Germain J. C., v. 56,

p. 98 Elfenleinküste.

iterata Martens, M.-Ch. v. 13, p. 105 Ulugura. D.-O.-Afrika.

jouberti Bourg. M.-Ch. v. 12 b, p. 104 Tanganyika.

ventrosa Taylor, M.-Ch. v. 12 b, p. 105 Sansibar.

19. Genus **Imperturbatia** Martens.

Gehäuse regelmäfsig aufgewunden, gedrückt kegelförmig, offen genabelt, obenher radiär gerippt; Mündung zahnlos, Mundsäum zurückgeschlagen, oben zurückweichend; Basalrand in der Mitte vorspringend.

Imperturbatia subg. *Streptaxidis* Martens, in: Mitt. zool. Sammlung Berlin I. T., p. 12. — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. vol. I. H. 12 b, p. 23.

Typus: *I. constans* Martens.

Seychellen.

braueri Martens, M.-Ch. p. 25 Mahé.

constans Martens, M.-Ch. p. 23 «

var. *silhouettae* Martens, M.-Ch. p. 24 Silhouette.

perelegans Martens, M.-Ch. p. 24 Mahé.

violascens Martens, M.-Ch. p. 24 «

20. Genus **Priodiscus** Martens.

Gehäuse flach, offen genabelt, scharf gekielt, der Kiel gesägt, oben und unten radiär gestreift; Mundsäum dünn, einfach.

Priodiscus Martens, Mitt. zool. Samml. Berlin I, p. 12. — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. v. 1, H. 12 b, p. 25.

Typus: *Pr. serratus* H. Ad.

? *pupilla* Morelet, M. Ch. p. 26 Gran Comoro.

serratus H. Ad., M. Ch. p. 25 Seychellen.

21. Genus **Edentulina** L. Pfeiffer.

Schale klein bis relativ gross, glatt oder spiral gestreift, meist mit einer dünnen gelblichen Oberhaut bedeckt, Mündung fast zahnlos, Spindel mit einer schrägen Falte.

Edentulina L. Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855, vol. 2, p. 173.

Typus: Ed. ovoidea Brug.

Südafrika, Madagaskar, Komoren; ? Kanaren.

alluaudi Dautz., M.-Ch. p. 304	Diego Suarez.
anodon Pfr. M.-Ch. 299	Komoren.
arenicola Morelet, M.-Ch. p. 301	Madagascar.
crosseana Morelet, M.-Ch. p. 300	Mayotte.
dealbata Webb & Berth., M.-Ch. p. 307	Kanaren.
dussumieri Rve., M.-Ch. p. 298	Seychellen.
gibbosa Bourg., I. 12 c, M.-Ch. p. 107	Usagara, Ugogo.
grandidieri Bourg., I. 12 c, M.-Ch. p. 171	Usagara.
hamiltoni E. A. Smith, M.-Ch. p. 295	Schiregebiet.
inconspicua Morelet, M.-Ch. p. 306	Mayotte.
insignis Pfr., M.-Ch. p. 293	Gabun.
intermedia Morelet, M.-Ch. p. 292	Madagascar.
johnstoni E. A. Smith, M.-Ch. p. 297	Kamerun.
lata E. A. Smith, M.-Ch. p. 304	Südost-Afrika.
latula Martens, M.-Ch. p. 305	Butumbi.
liberiana Lea, M.-Ch. p. 297	Liberia.

(pupulus Morel.)

longula E. A. Smith, M.-Ch. p. 305	Mayotte.
macrogyra Mouss., M.-Ch. p. 308	Kanaren.
martensi E. A. Smith, M.-Ch. p. 304	Kamerun.

var. subumbilicata Bttg., M.-Ch.

p. 172 «

metula Crosse, M.-Ch. p. 302	Nossi-Comba.
minor Morelet, M.-Ch. p. 296	Madagascar.
moreleti H. Ad., M.-Ch. p. 298	Seychellen.
nitens Dautz., M.-Ch. p. 301	Madagascar.
obesa Gibbons, M.-Ch. p. 302	Südost-Afrika, Sansibar.
oleacea Fulton, M.-Ch. p. 308	Deutsch-Ostfrika.
ovoidea Brug., M.-Ch. p. 291	Ost-Afrika, Mayotte.

var. grandis L. Pfr. M.-Ch. p. 291 «

recta (Marconia) Bourg., M.-Ch. p. 108	Usagara, Ugogo.
reeveana Pfr., M.-Ch. p. 300	?
stumpffii Kobelt, M.-Ch. p. 294	Nossi-bé.
tumida Morelet, M.-Ch. p. 292	?
zanguebarica Morelet, M.-Ch. p. 303	Sansibar.

a) Subgen. **Microstrophia** Moellendorff 1887.

Gehäuse ziemlich klein, mehr oder minder deutlich gerippt, die Rippchen senkrecht, Mündung mit einer deutlichen Parietallamelle und einem manchmal verkümmerten Randzähnen.

Nevillia Martens (Subg. Gibbulinae) Mauritius p. 204; nec H. Ad.

Microstrophia Moellendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1887, p. 24 (ex parte). — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. vol. 1, Heft 12 b, p. 309.

Typus: E. clavulata Lam.

Maskarenen.

clavulata Lam., M.-Ch. p. 309	Mauritius.
modesta H. Adams, M.-Ch. p. 310	«
pupula Desh., M.-Ch. p. 311	Reunion.
turgidula Desh., M.-Ch. p. 312	«
uvula Desh., M.-Ch. p. 311	Maskarenens.

22. Gattung **Gibbus** Montfort 1810.

Schale gross, zusammengedrückt, dreieckig, festwandig, mit hin-fälliger Epidermis; Mündung kaum schräg, zahnlos oder mit einem ganz undeutlichen Zähnen. Nur eine Art.

Gibbus Montfort, Conch. Syst. 1810, vol. 2, p. 302.

lyonietianus (Helix) Pallas, M.-Ch. p. 313 Mauritius.

var. antoni Pfr. «

« obtusa Pfr. (grateloupiana Pfr.) «

23. Gattung **Gibbulina** Beck 1837.

Schale zylindrisch oder etwas kegelförmig, festwandig, unter einer dünnen bräunlichen Oberhaut kalkig weiss, schräg gerippt oder gestreift; die Windungen langsam zunehmend; Mündung klein, zahnlos oder mit einer schwachen Wandlamelle versehen; Mundsaum leicht verdickt.

Gibbulina Beck, Index 1837, p. 81. — Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. v. 2, 1855, p. 174.

a) Subgen. **Gonidomus** Swainson.

pagoda Fer., M.-Ch. p. 316 (idolum M.-Ch.,
barcleyanus Pfr.) Mauritius.

b) Subgen. **Plicadomus** Swainson.

newtoni H. Adams, M.-Ch. p. 318 Mauritius.
sulcatus Müll., M.-Ch. p. 317 «

c) Subgen. **Gibbulina** s. str.

adamsiana Nevill, M.-Ch. p. 335 Mauritius.
bacillus Pfr., M.-Ch. p. 319 «
barclayi H. Ad., M.-Ch. p. 328 «
bourguignati Desh., M.-Ch. p. 320 Bourbon.
brevis Morelet, M.-Ch. p. 335 Mauritius.
callifera Morelet, M.-Ch. p. 332 «
chloris Crosse, M.-Ch. p. 331 Rodriguez.
cylindrella H. Ad., M. Ch. p. 329 Bourbon.
deshayesii A. Adams, M.-Ch. 335 Mauritius.
dupontiana Nevill, M.-Ch. p. 334 «
farinosa Kstr., M.-Ch. p. 320 «
funiculus Valenc., M.-Ch. p. 321 «
helodes Morel., M.-Ch. p. 335 «
holostoma Morelet, M.-Ch. p. 331 «
intersecta Desh., M.-Ch. p. 321 «
mauritiana Morel., M.-Ch. p. 322 «
metableta Crosse, M.-Ch. p. 323 Rodriguez.
modiolina Morel., M.-Ch. p. 335 Mauritius.
modiolus Fér., M.-Ch. p. 323 «
mondrainei H. Ad., M.-Ch. p. 326 «
nevilli H. Ad., M.-Ch. p. 326 «
obesa Bens., M.-Ch. p. 334 «
palanga Fér., M.-Ch. p. 324 «
producta H. Ad. (palangula Morel.) «
M. Ch. p. 329 «
rodriguezensis Crosse, M.-Ch. p. 330 Rodriguez.
striaticosta Morel., M.-Ch. p. 327 Mauritius.
teres Pfr., M.-Ch. p. 325 «
versipolis Fér., M.-Ch. p. 333 «



24. Genus **Streptostele** Dohrn 1866.

Gehäuse klein, geritzt oder undurchbohrt, getürmt, durchsichtig, glatt oder gerippt; Mündung eiförmig; Spindel zurückweichend, gedreht, schwierig, mit dem Aussenrand eine Ecke bildend; Mundsäum verdickt, der Aussenrand vorgezogen.

Streptostele H. Dohrn, in: Mal. Bl. 1806, p. 128. — Pfeiffer, Nomenclator p. 20. — Martens, Besch. Weichth. O.-Afrika, p. 34. — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. v. 1, H. 12 b, p. 337.

Typus: *Str. moreletiana* Dohrn.

Westafrika, Kongogebiet bis zum Tanganyika.

<i>albida</i> Putz., M.-Ch. p. 339	Manyema-Gebiet.
<i>buchholzi</i> Marts., M.-Ch. p. 340	Kamerun.
? <i>costulata</i> Marts., M.-Ch. p. 342	Oberstes Nilgebiet.
<i>fastigiata</i> Morel., M.-Ch. p. 338	Priuzeninsel.
<i>folini</i> Morel., M.-Ch. p. 340	«
? <i>horei</i> Smith, M.-Ch. p. 343	Tanganyika.
<i>lotophaga</i> (Bocageia) Morelet, M.-Ch. p. 341	Prinzeninsel.
<i>moreletiana</i> Desh., M.-Ch. p. 337	«
<i>pusilla</i> d'Ailly, M.-Ch. p. 342	Kamerun.
? <i>simplex</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 343	Tanganyika.

25. Genus **Gonaxis** (Taylor) Bourguignat 1877.

Schale eiförmig, die letzte Windung etwas verschoben, Mündung zahnlos; bisweilen eine gelbliche Epidermis vorhanden.

Gonaxis Taylor, J. of Conch. 1877, p. 252. — Bourguignat, Moll. Afrique équat., p. 135. — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. v. 1, H. 12 c, p. 4.

Typus: *G. gibbonsi* Taylor.

Afrika und Seychellen.

? <i>albidus</i> L. Pfr., M.-Ch. p. 21	?
<i>bloyeti</i> Bourg, M. Ch. p. 162	Usagara, Ugogo.
<i>bottegoi</i> Martens, M.-Ch. p. 10	Gebiet des Dschub.
<i>brevicula</i> E. A. Smith, M. Ch. p. 18	Usagara.
<i>camerunensis</i> d'Ailly, Camerun p. 5	Kamerun.
<i>cavallii</i> Poll., Ruwenzori H. 1	Ruwenzori.
<i>craveni</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 5	Usambara, Usagara.
<i>denticulatus</i> Dohrn, M.-Ch. p. 21	Mombas.

<i>elongatus</i> Fulton, M.-Ch. p. 103	Ostafrika.
<i>enneoides</i> Martens, M.-Ch. p. 6	Ukamba.
<i>gibbonsi</i> Taylor, M.-Ch. p. 9	Sansibar.
<i>gigas</i> (Gibbonsia) Smith, M.-Ch. p. 14	Nyassagebiet.
<i>johnstoni</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 7	Britisch-Ostafrika.
<i>kibwezensis</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 7	»
<i>kirkii</i> Dohrn, M.-Ch. p. 8	Nyassagebiet.
<i>leonensis</i> (Lamelliger) L. Pfr., M.-Ch. p. 178	Sierra Leone.
<i>mambodschensis</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 8	Mambodscha.
<i>maugerae</i> Gray, M.-Ch. p. 22	Sierra Leone.
<i>micans</i> Putz., M.-Ch. p. 10	Manyéma.
<i>mozambicensis</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 12	Mossambique.
<i>nobilis</i> Gray, M.-Ch. p. 14	Liberia.
var. <i>blandingianus</i> Lea, M.-Ch. p. 14	«
— <i>monrovius</i> Rang, M. Ch. p. 15	«
— <i>reclusianus</i> Petit, M.-Ch. p. 15	«
— <i>rimatus</i> Pfr., M.-Ch. p. 15.	«
<i>nseudweensis</i> Putz., M.-Ch. p. 11	Manyéma.
<i>ordinarius</i> E. A. Smith, M.-Ch. p. 20	Mambodscha.
<i>prostratus</i> Gould, M.-Ch. p. 17	Liberia.
<i>pusillus</i> Martens, M.-Ch. p. 11	Bukende, D.-O.-Afrika.
<i>rectus</i> (Marconia) Bourg., M.-Ch. p. 6	Ukamba.
<i>schweitzeri</i> Dohrn, M.-Ch. p. 22	Liberia.
<i>troberti</i> (Lamelliger) Petit, M.-Ch. p. 16	Sierra Leone, Angola.
<i>turbinatus</i> Morelet, M.-Ch. p. 13	Angola.
<i>usambaricus</i> Craven, M.-Ch. p. 172	Usambara.
<i>vitreus</i> Morelet, M.-Ch. p. 12	Angola.
<i>welwitschii</i> Morelet, M.-Ch. p. 19	«
? <i>souleyetianus</i> Petit, M.-Ch. p. 17	Seychellen.

III. Familie OLEACINIDAE.¹⁾

Schale mehr oder minder lang eiförmig, achatina-artig, mit abgestutzter oder gedrehter Spindel, mit dünner Schalenhaut oder ganz ohne solche.

Aufenthalt in Westindien und Zentralamerika.

26. Genus **Pseudosubulina** Strebel.

Schale schlank, getürmt, dünn, fast durchscheinend, der von *Subulina* sehr ähnlich, aber fein gerippt, die Apikalwindungen glatt; Spindel mehr oder weniger ausgesprochen abgestutzt.

1882 *Pseudosubulina* Strebel, Beitr. Conch. Mexiko V, p. 117. — Martens Biolog. Central-Amer. Moll., p. 301. — Tryon, Manual Ser. II, vol. I, p. 50. — Pilsbry, Manual Ser. II, vol. 19, p. 1.

Mexiko und Guatemala, mit zwei Arten nach Unter-Kalifornien übergreifend, die einzige Art von Jamaica unsicher.

berendti Pfr., Tryon v. 1, p. 50	Michoacan, Mexiko.
var. occidentalis Psbry., Man. XIX, p. 3	« «
borealis Psbry. Man. XIX, p. 8	Monterey, Mexiko.
chiapensis Pfr. Tryon, v. 1, p. 50	Chiapas, Mexiko.
eiseniana Cooper, Psbry. Man. XIX, p. 8	Unter-Kalifornien.
exilis Pfr., Psbry. Man. XIX, p. 9	Matangas, Managua.
fortis Martens, Psbry. Man. XIX, p. 5	West-Guatemala.
irregularis Psbry. Man. XIX, p. 7	Texolo, Vera Cruz.
lirifera Morelet, Psbry. Man. XIX, p. 2	Guatemala.
mitescens Martens, Psbry. Man. XIX, p. 5	West-Guatemala.
orizabensis Psbry. Man. XIX, p. 7 (= mirado- rensis Psbry. nec Strebel)	Orizaba.
? problematica Psbry. Man. XIX, p. 7 (= Bul. minimus C.B. Ad. nec Brug.)	Jamaica.
robusta Martens, Psbry. Man. XIX, p. 4	Guerrero.
salvini Martens, Psbry. Man. XIX, p. 6	Nord-Guatemala.
sargi Cr. & Fisch., Tryon, v. 1, p. 50	Guatemala
tastensis Cooper, Psbry. Man. XIX, p. 9	Kalifornien
texoloënsis Psbry. Man. XIX, p. 4	Vera Cruz, Mexiko.
trypanodes Pfr., Psbry. Man. XIX, p. 3	Mexiko.

¹⁾ Nach Pilsbry, in: Tryon, Manual, Ser. II, vol. 19 (1907/08).

27. Genus **Spiraxis** C. B. Adams.

Schale getürmt oder lang eiförmig.

1850 *Spiraxis* C. B. Adams, Contrib. Conchol. no. 6, p. 87. —
Smith in: Journal of Conchology VIII, p. 235. — Pilsbry, Manual
Ser. II. v. 19, p. 11.

Typus: *Sp. inusitatus* C. B. Ad.

Antillen und Mexiko.

a) Subgen. **Spiraxis** s. str.

inusitatus C. B. Ad., Psbry. 19, p. 15 . . . Jamaica.
mirabilis C. B. Ad., Psbry. 19, v. 16 . . . «

b) Subgen. **Euspiraxis** L. Pfeiffer.

anomalus C. B. Ad., Psbry. 19, p. 17 . . . Jamaica.
costulosus C. B. Ad., Psbry. 19, p. 17 . . . «
parvus Chitty, Psbry. 19, p. 19 . . . «

c) Subgen. **Ravenia** Crosse.

blandi Crosse J. C. 1874, p. 69, t. 2, f. 4 Insel Los Roques,
Venezuela.

d) Subgen. **Volutaxis** Strebel.

acus Shuttl., Tryon, v. 1, p. 52 . . . Vera Cruz, Mexiko.
blandii Cr. & Fisch., Tryon, v. 1, p. 52 . . . «
cacahuamilpensis Herrera, Psbry. 19, p. 28 . Guerrero, Mexiko.
confertecostatus Streb., Tryon, v. 1, p. 51 . Jalapa, «
confertestriatus Streb., Tryon, v. 1, p. 52 . Jalapa, Mirador.
costatostriatus Pfr., Pilsbry, v. 19, p. 24 . Vera Cruz.
delicatus Psbry., Man. 19, p. 27 . . . Michoacan, Mexiko.
intermedius Strebel, Tryon, v. 1, p. 51 . . . Jalapa, Mexiko.
linearis Pfr., Tryon, v. 1, p. 52 . . . Vera Cruz.
macrospira C. B. Ad., Psbry., v. 19, p. 31 . Jamaica.
melanielloides (Gdl.) Pfr., Psbry. Man. 19, p. 28 Cuba.
miradorensis Strebel, Psbry. Man. 19, p. 23 Mirador, Vera Cruz.
nitidus Streb. Tryon, v. 1, p. 52 . . . Vera Cruz.
var. *pittieri* Mrts., Pilsbry Man., v. 19, p. 24 SW. Costa Rica.
odiosus Psbry, Man., v. 19, p. 25 . . . Michoacan.
patzcuarensis Psbry. Man., v. 19, p. 26 . . . «

<i>rectus</i> Pfr., Psbry, Man., v. 19, p. 29 . . .	San Domingo.
<i>rhabdus</i> Psbry, Man., v. 19, p. 27 . . .	Vera Cruz.
<i>rhoadsae</i> Psbry, Man., v. 19, p. 26 . . .	Novo Leon.
<i>scalariopsis</i> Morelet, Psbry. Man., v. 19, p. 21	Peten, Guatemala.
<i>scaella</i> Martens, Psbry., v. 19, p. 22 . . .	Costa Rica.
<i>similaris</i> Strebel, Tryon, v. 1, p. 51 . . .	Jalapa, Mexiko.
<i>strebli</i> Psbry., Man. 19, p. 27 . . .	Vera Cruz, Mexiko.
<i>sulciferus</i> Morel., Tryon, v. 1, p. 51 . . .	Guatemala.
var. <i>berendti</i> Pfr.	«
— <i>cobanensis</i> Mrts.	«
<i>tampicoënsis</i> Psbry., Man. 19, p. 24 . . .	Tampico.
<i>tenuecostatus</i> Strebel, Tryon, v. 1, p. 51 .	Mexiko.
<i>tenuis</i> Pfr., Psbry. Man. 19, p. 21 . . .	Orizaba.
<i>terebella</i> C. B. Ad., Pilsbry Man. 19, p. 29	Jamaica.
<i>uruapamensis</i> Psbry. Man. 19, p. 22 . . .	Michoacan.

e) Subgen. **Sigmataxis** Pilsbry 1907.

<i>annae</i> Pilsbry, Man. 19, p. 39	Jamaica.
<i>brevis</i> C. B. Ad., Psbry. 19, p. 40	«
<i>calus</i> Psbry., 19, p. 42	«
<i>clava</i> Rve., Psbry. 19, p. 34	?
<i>laeviusculus</i> C. B. Ad., Psbry. 19, p. 35	
(= <i>aberrans</i> L. Pfr.)	Jamaica. *
<i>micans</i> C. B. Ad., Psbry. 19, p. 42	«
<i>parallelus</i> Psbry. 19, p. 41	«
<i>pauperculus</i> C. B. Ad., Psbry. 19, p. 37 .	«
<i>perstriatus</i> Pilsbry, 19, p. 40	«
var. <i>errans</i> Psbry., 19, p. 41	«
<i>perplexus</i> C. B. Ad., Psbry., v. 19, p. 38 .	«
<i>procerus</i> C. B. Ad., Psbry., v. 19, p. 33 .	«
(<i>jamaicensis</i> Rve., <i>impressus</i> Rve., <i>subula</i>	
C. B. Ad., <i>nitidiusculus</i> C. B. Ad.)	
<i>unus</i> Psbry., v. 19, p. 44	Haiti.
<i>verberatus</i> Psbry., v. 19, p. 43	«

f) Subgen. **Glandinella** Pfr.

<i>poeyanus</i> Pfr., Psbry., vol. 19, p. 45 (= <i>bayanus</i>	
Pfr. = <i>pazensis</i> Perez.)	Fichteninsel, Cuba.

g) Subgen. **Biangulaxis** Pilsbry 1907.

moreletianus Pfr., Pilsbry, v. 19, p. 45 . . . Banao, Cuba.

28. Genus **Varicella** L. Pfeiffer.

Schale längs gefaltet oder gestreift, mit einzelnen gefärbten Längsstriemen, Spindel schräg abgestutzt, der Aussenrand leicht eingedrückt. *Varicella* L. Pfeiffer, Versuch in: Malakozool. Bl. 1855 vol. 2 p. 172.

a) Subgen. **Pichardiella** Fischer.

- acusticostata d'Orb., Psbry., v. 19, p. 52 . . . West-Cuba.
 var. filipensis Psbry., v. 19, p. 54 . . . «
 — horrida Psbry., v. 19, p. 54 . . . «
 adamsiana Chitty, Psbry., v. 19, p. 63 . . . Jamaica.
 chittiana Psbry., v. 19, p. 64 . . . «
 coronata Guppy, Psbry., v. 19, p. 72 . . . Trinidad?
 costulata C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 66 . . . Jamaica.
 var. fimbriatula Psbry., v. 19, p. 60 . . . «
 — longa Psbry., v. 19, p. 68 . . . «
 — multistriata Psbry., v. 19, p. 67 . . . «
 — pallidula Psbry., v. 19, p. 57 . . . «
 — striatapex Psbry., v. 19, p. 67 . . . «
 davidensis Psbry., v. 19, p. 64 . . . «
 fimbriata Forbes, Psbry., v. 19, p. 72 . . . Panama? Cuba?
 gossei Pfr., Psbry., v. 19, p. 65 . . . Jamaica.
 gracilior C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 68 . . . «
 gracillima Pfr., Psbry., v. 19, p. 55 . . . West-Cuba.
 var. floridana Psbry., v. 19, p. 57 . . . Florida.
 — sanctithomensis Psbry., v. 19 p. 57 . . . St. Thomas.
 inopinata Psbry., v. 19 p. 70 . . . Cap Haitian.
 lioderma Psbry., v. 19, p. 71 . . . Jamaica.
 mandevillensis Psbry., v. 19, p. 70 . . . «
 manzanillensis Pfr., Psbry., v. 19, p. 57 . . . Ost-Cuba.
 var. cienfuegensis Psbry., v. 19, p. 59 . . . «
 — trinitatis Psbry., v. 19, p. 59 . . . «
 multicosta L. Pfr., Psbry., v. 19, p. 61 . . . «
 osculans C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 70 . . . Jamaica.
 pichardi Arango, Psbry., v. 19, p. 54 . . . West-Cuba.
 scalarina (Gal.) Pfr., Psbry., v. 19, p. 59 . . . Ost-Cuba.
 tuberculata (Gdl.) Pxy., Psbry., v. 19, p. 60 . . . «

b) Subgen. **Varicellaria** Pilsbry 1907.

- griffithii C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 80 . . . Jamaica.
 var. chittyi Psbry., v. 19, p. 81 . . . «
 — ischna Psbry., v. 19, p. 82 . . . «
 jamaicensis L. Pfr., Psbry., v. 19, p. 85 . . . «
 ligata C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 82 . . . «
 philippiana Psbry., v. 19, p. 83 . . . «
 var. elegans C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 84 . . . «
 procera C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 80 . . . «

c) Subgen. **Varicellopsis** Pilsbry 1907.

- peruviana Lam., Psbry., v. 19, p. 85 . . . Haiti? Jamaica?
 richardi L. Pfr., Psbry., v. 19, p. 86 . . . Haiti.

d) Subgen. **Varicellidea** Pilsbry 1907.

- fulminea (Fer.) Lam., Tryon, v. 1, p. . . . Haiti?
 texta Weinland & Mrts., Pilsbry, v. 19, p. 87 Jeremié, Haiti.

e) Subgen. **Varicellina** Pilsbry 1907.

- curvilabris L. Pfr., Pilsbry, v. 19, p. 88 . . . Jamaica.
 vicina C.B.-Ad., Pilsbry, v. 19, p. 89 . . . «

f) Subgen. **Varicella** s. str.

- angiostoma C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 96 . . . Jamaica.
 var. gayana C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 98 . . . «
 — ingallsiana C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 97 . . . «
 — unicolor C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 98 . . . «
 arcuata Pfr., Psbry., v. 19, p. 103 . . . «
 biplicata Weinl. & Mrts., Psbry., v. 19, p. 118 Haiti.
 clappii Pilsbry, v. 19, p. 109 Jamaica.
 cochlidium Pfr., Psbry., v. 19, p. 110 . . . «
 deflorescens Vendryes, Psbry., v. 19, p. 95 . . . «
 denticulata Weinl. & Mrts., Psbry., v. 19, p. 116 Haiti.
 var. charmettensis Psbry., v. 19, p. 116 . . . «
 — guttidentata Psbry., v. 19, p. 116 . . . «
 dominicensis Gmel., Psbry., v. 19, p. 95 . . . Ost-Jamaica.
 elata Gdl., Psbry., v. 19, p. 111 Cuba.
 gundlachi Pfr., Psbry., v. 19, p. 112 . . . »
 histrio Pfr., Psbry., v. 19, p. 118 Haiti.

<i>impressa</i> Pfr., Psbry., v. 19, p. 119 . . .	Haiti, Portorico, St. Thomas.
var. <i>terebraeformis</i> Shuttl., Psbry., v. 19, p. 119	Haiti, Portorico, St. Thomas.
<i>leucozonias</i> Gmel., Psbry., v. 19, p. 94 . .	Jamaica.
var. <i>striatella</i> Psbry., v. 19, p. 95 . .	«
<i>levis</i> C.B. Ad., Psbry., v. 19, p. 108 . . .	«
<i>longispira</i> C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 107 .	«
<i>multilineata</i> Psbry., v. 19, p. 114 . . .	Cuba.
<i>nemorensis</i> C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 100 .	Jamaica.
<i>nitida</i> C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 102 . .	«
<i>pellucens</i> C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 108 .	«
<i>philippsii</i> C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 99 . .	«
<i>portoricensis</i> Pfr., Psbry., v. 19, p. 122 . .	Portorico.
<i>ptychorhaphe</i> Weinl. & Mrts., Psbry., v. 19, p. 117	Haiti.
<i>similaris</i> Psbry., v. 19, 106	Jamaica.
var. <i>mandebillensis</i> Psbry., v. 19, p. 107 .	«
<i>similis</i> C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 104 . .	«
var. <i>biplicatula</i> Psbry., v. 19, p. 105 . .	«
— <i>longa</i> C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 106 .	«
<i>solitaria</i> C.B.-Ad., Psbry., v. 19, p. 104 .	«
<i>spina</i> Pilsbry., v. 19, p. 111	«
<i>subulatoides</i> d'Orb., Psbry., v. 19, p. 112 .	Cuba.
<i>succinea</i> Gdl., Psbry., v. 19, p. 115 . . .	«
<i>sulculosa</i> Shuttl., Psbry., v. 19, p. 121 . .	Portorico.
<i>swiftiana</i> Psbry., v. 19, p. 115	Cuba.
<i>taylori</i> Vendryes, Psbry., v. 19, p. 101 . .	Jamaica.
<i>trinitaria</i> Gdl., Psbry., v. 19, p. 112 . . .	Cuba.
<i>venusta</i> Pfr., Psbry., p. 96	Jamaica.

g) Subgen. **Levaricella** Pilsbry 1907.

<i>glabra</i> Pfr., Tryon, v. 1, p. 23	Portorico.
<i>guadeloupensis</i> Pfr., Psbry., v. 19, p. 125 .	Guadaloupe.
<i>interrupta</i> Shuttl., Psbry., v. 19, p. 126 .	Portorico.
<i>perlucens</i> Guppy, Psbry., v. 19, p. 125 . .	Domenica.
<i>semitarum</i> (Rang) Pfr., Psbry., v. 19, p. 124	Martinique.

29. Genus **Oleacina** Bolten.

Schale langeiförmig, mittelgross bis gross, mit dünner, glänzender Oberhaut, Mündung mindestens die Hälfte der Höhe einnehmend. Spindel gedreht oder abgestutzt.

Oleacina Bolten, Museum Boltenianum 1798, p. 110.

Polyphemus Montfort, Conchol-System 1810, vol. 2, p. 414.

Glandina. Schumacher, Essai Nouv. Syst. 1817, p. 61, 202.

Boltenia L. Pfeiffer, Nomencl. Helic. vivent. 1881. p. 7.

Schale oblong bis spindelförmig, ziemlich glatt, mit kurzem Gewinde und langer letzter Windung, die Embryonalwindungen glatt; Mündung lang und sehr schmal, Spindel unten gebogen, deutlich abgestutzt; Aussenrand einfach, in der Mitte vorgezogen.

Typus: *Ol. voluta* Gmel.

Haiti, Cuba.

a) Subgen. **Oleacina** s. str.

voluta Gmel. (*olivacea* Schum.), *Psbry.*, v. 19,

p. 129 Haiti.

var. *flexuosa* Pfr., *Psbry.*, v. 19, p. 130 «

b) Subgen. **Laevoleacina** Pilsbry 1907.

cleriei Weinl., *Psbry.*, v. 19, p. 134 Haiti.

cyanozoaria Gdl., *Psbry.*, v. 19, p. 140 Cuba.

follicularis Morel., Test noviss. I, p. 14 Fichteninsel.

incerta Rve., Tryon, v. 1, p. 24 «

incisa Pfr., Tryon, T., p. 25 Cuba.

lindoni Pfr., Tryon, v. 1, p. 23 «

microlestes *Psbry.*, v. 19, p. 135 (= *subulata*

Weinl. nec Pfr.) Haiti.

muelleri Maltz., *Psbry.*, v. 19, p. 132 «

oleacea Desh., *Psbry.*, v. 19, p. 136 Cuba?

var. *straminea* Desh., *Psbry.*, v. 19, p. 139 «

onychina Morelet (? = *lindoni* Pfr.) «

orysacea d'Orb., *Psbry.*, v. 19, p. 141 «

ottonis Pfr., Tryon, v. 1, p. 25 «

paivana Pfr., *Psbry.*, v. 19, p. 136 «

pethionis Weinl., Tryon, v. 1, p. 23 Port-au-Prince.

poeyana Pfr., Tryon, v. 1, p. 25 Cuba.

saturata Gdl., Tryon, v. 1, p. 24 «

sicilis Morelet, Test. noviss., v. 1, p. 13	. Cuba.
smithiana Pfr., Psbry., v. 19, p. 133	. . Haiti.
var. simpsoni Psbry., v. 19, p. 133	. . «
solidula Pfr., Psbry., v. 19, p. 141	. . . Cuba.
subulata Pfr., Tryon, v. 1, p. 25	. . . «
var. semistriata Morel. Testac. nov., v. 1, p. 16	«
teres Pfr., Mal. Bl. 1866, v. 13, p. 140	. «
translucida Gdl., Tryon, v. 1, p. 23	. . . «
wrighti Pfr., Mal. Bl. 1806, v. 13, p. 140	. «

30. Genus **Rectoleacina** Pilsbry 1907.

Schale wie bei Oleacina, oblong, spindelförmig, mit ziemlich hohem Gewinde, mit einer glänzenden Cuticula bedeckt, mit einigen undeutlichen Varixgruben; $2-2\frac{1}{2}$ Embryonalwindungen glatt, Spindel senkrecht, in der Mitte verdickt, unten spiral gedreht, der Rand verdickt; Aussenlippe mitten vorgezogen.

Rectoleacina Pilsbry n. gen., Manual 1901, v. 19, p. 142.

Typus: R. cubensis Psbry.

West-Cuba.

cubensis d'Orb., Psbry., v. 19, 142	. . . West-Cuba.
episcopalis Morel., Psbry., v. 19, p. 143	. «
suturalis Pfr., Psbry., v. 19, p. 143	. . . «

31. Genus **Strebelia** Crosse & Fischer 1868.

Schale rudimentär, aus nur $2\frac{1}{2}$ Windungen bestehend, mit kurzem, stumpfem Gewinde, glatt, glänzend, Mündung unten weit, Columella zurückweichend.

Physella L. Pfeiffer 1861, Mon. Helic. v. 5, p. 40, nec Halde-
mann 1842. — Strebelia Crosse & Fischer 1868, J. de Conch, v. 21,
p. 90, Spirobulla Ancey 1881.

Die einzige Oleacinide mit rudimentärem Gehäuse. Nur 1 Art:
berendti Pfr., Tryon Man., v. 1, p. 22 . . Mirador, Vera-Cruz.

32. Genus **Streptostyla** Shuttl.

Schale oblong, zylindrisch bis doppelt kegelförmig, mit langer, schmaler, birn- oder lanzettförmiger Mündung, Aussenrand in der Mitte vorgezogen. Spindel stark spiral gedreht, mit einer schwieligen, ein-

dringenden Lamelle, welche in einem breiten Bogen in den Basalrand übergeht.

Streptostyla Shuttleworth, Mitt. nat. Ges. Bern 1852, p. 203. — Martens, in: Albers, Heliceen, ed. II, p. 33; Biologia Centrali-Americana, Moll., p. 83. — Strebel, Beitr. Fauna Mexiko, p. 5, 11.

Typus: *Str. nicoleti* Shuttl.

Mexiko, Zentralamerika, Venezuela?

a) Subgenus ***Streptostyla*** Shuttl. s. str.

nicoleti Shuttl., Tryon, v. 1, p. 43 . . . Cordova, Mexiko.

b) Subgenus ***Chersomitra*** Martens.

bartschi Dall. 1908, Pr. U.-St. Mus., v. 35,

p. 178 . . . Tamaulipas.

biconica Pfr., Psbry., v. 19, p. 157 . . . Chiapas, Mexiko.

binneyana Cr. & Fisch., Tryon Man. I. p. 47 Guatemala.

boucardi Pfr., Psbry., v. 19, p. 158 . . . Jaquila, Mexiko.

boyeriana Cr. & Fisch., Tryon, v. 1, p. 48 . Orizaba, Mexiko.

chiriquiana Marts., Psbry., v. 19, p. 151

(= *flavescens* Costa = *pallidus* Costa) . . Panama.

clavatula Ancey, Psbry., v. 19, p. 160 . . Zentral-Amerika.

conulus Marts., Psbry., v. 19, p. 148 . . Jalisco.

costaricensis da Costa, Psbry., v. 19, p. 155 Costa Rica.

crassa Strebel, Tryon, v. 1, p. 47 . . . Coban, Guatemala.

cylindracea Pfr., Tryon, v. 1, p. 48 . . . Merida, Yucatan.

delattrei Pfr. (*lattrei* Pfr., *oliva* Morelet)

Psbry., v. 19, p. 152 . . . Guatemala

var. *edwardsiana*, Crosse & Fisch. . . . «

— *sallei* Crosse & Fisch., Tryon, v. 1, p. 47 . . . «

delibuta Morelet, Psbry., v. 19, p. 152 . . . «

dysoni Pfr., Tryon, v. 1, p. 48 . . . Honduras.

flavescens Shuttl., Tryon, v. 1, p. 48 . . . Cordova, Mexiko.

fulvida Cr. & Fisch., Tryon, v. 1, p. 46 . Orizaba.

gabbi Psbry., v. 19, p. 158 . . . Costa Rica.

glandiformis Cr. & Fisch., Tryon, v. 1, p. 46 Orizaba.

gracilis Psbry., v. 19, p. 148 . . . San Luis Potosi.

- irrigua Shuttl., Tryon, v. 1, p. 46 . . . Cordova, Mexiko.
 var. cingulata Crosse & Fischer, Tryon,
 v. 1, p. 45 . . . Vera Cruz.
 — quirozi Streb., Tryon, v. 1, p. 44 . . Mexiko.
 — similis Streb., Tryon, v. 1, p. 45 . . Orizaba.
 jilitana Dall, Pr. U.-St. Mus. 1908, v. 35,
 p. 179 . . . San Luis Potosi.
 labida Morel., Psbry., v. 19, p. 150 . . Guatemala.
 limnaeiformis Shuttl., Tryon, v. 1, p. 49 . Cordova.
 var. parvula Pfr. Pr. Z. S. 1856, p. 379 . «
 lurida Shuttl., Tryon, v. 1, p. 45 . . Cordova, Mexiko.
 var. bocourti Cr. & Fisch., Tryon, v. 1, p. 40 Coban, Guatemala.
 meridana Morelet, Pilsbry, v. 19, p. 154 . Yucatan.
 var. cobanensis Tristr., Psbry., v. 19, p. 155 Coban, Guatemala.
 mitraeiformis Shuttl., Tryon, v. 1, p. 45 . . Cordova, Mexiko.
 mohriana Pfr. Mon. VI p. 196 . . . Orizaba.
 nebulosa Dall, Psbry., v. 19, p. 150 . . Chiapas.
 nigricans Pfr., Tryon, v. 1, p. 45 . . Vera Paz.
 novoleonis Psbry., v. 19, p. 147 . . . Novoleon.
 obesa Mrts., Psbry., v. 19, p. 149 . . Honduras.
 oblonga Pfr., Pr. Z. S. London 1856, p. 378 . Chiapas.
 palmeri Dall, Psbry., v. 19, p. 146 . . San Luis Potosi.
 physodes Shuttl., Tryon, v. 1, p. 49 . . Cordova.
 var. auriculacea Pfr., Tryon, v. 1, p. 49 . »
 plicatula Streb., Tryon, v. 1, p. 47 . . Orizaba.
 potosiana Dall, Psbry., v. 19, p. 146 . . San Luis Potosi.
 sargi Cr. & Fisch., Tryon, v. 1, p. 49 . . Guatemala.
 var. pallidior Cr. & Fisch. . . . «
 shuttleworthi Pfr., Tryon, v. 1, p. 444 . . Cordova, Chiapa.
 sololensis Crosse & Fisch., Tryon, v. 1, p. 46 Solola, Guatemala.
 streptostyla Pfr. (pfeifferi Cr. & F., Tryon,
 v. 1, p. 47) . . . Mexiko.
 var. coniformis Mrts., Tryon, v. 1, p. 47 «
 subcallosa Pfr., Psbry., v. 19, p. 160 . . Venezuela.
 sumichrasti Ancey . . . Tehuantepec.
 thomsoni Ancey, Psbry., v. 19, p. 156 . . Honduras.
 toyuca Dall, Pr. U.-St. Mus. 1908, v. 179 . San Luis Potosi.

- turgidula Pfr., Tryon, v. 1, p. 46 . . . Cordova, Mexiko.
 var. guatemalensis Cr. & Fisch., Tryon,
 v. 1, p. Guatemala.
 ventricosula Morelet, Psbry., v. 19, p. 155 . Yucatan.
 vexans Streb., Tryon, v. 1, p. 49 . . . Mexiko.
 viridula Angas, Psbry., v. 19, p. 156 . . Costarica.
 yucatanensis Psbry., v. 19, p. 153 . . . Yucatan.
 var. distorta Psbry., v. 19, p. 154 . . . «

c) Subgenus **Streptostylella** Pilsbry 1907.

- botteriana Crosse & Fischer, Tryon, v. 1, p. 44 Orizaba, Mexiko.

d) Subgenus **Peteniella** Pilsbry 1907.

- catenata Pfr. Mon. IV, p. 579 Chiapas.
 ligulata Morelet, Pfr. Mon. III, p. 475 . . Guatemala.

e) Subgenus **Varicoturris** Pilsbry 1907.

- dubia Pfr., Psbry., v. 19, p. 101 Chiapas.

f) Subgenus **Pittieria** v. Martens.

- bicolor Martens, Psbry., v. 19, 162 . . . Östliches Costarica.

g) Subgenus **Oryzosoma** Pilsbry 1907.

- tabrense Pilsbry, v. 19, p. 163 Yucatan.

33. Genus **Poiretia** Fischer.

Schale von der von *Englandina* kaum verschieden, mittelgross mit Längs- und Spiralskulptur.

Aufenthalt in den Mittelmeerländern von Algerien, Süditalien und Ostalgerien ab bis zum Kaukasus.

Typus: *P. algira* L.

- algira* Brug Pfr. Mon I, p. 92
 var. *delesserti* Bgt. Coq. Sauley Corfu.
 — *dilatata* Zgl. Westerl. I., p. 10
 — *marginata* Westerl. I., p. 10, t. 2, f. 6 Kreta.
 — *microstoma* Kob., Kobelt Icon. 1313 . Apulien.
 — *mingrelica* Bttg., Jahrb. 1881, p. 170 Kaukasus.
compressa Mousson Pfr. Mon. VI. p. 279 . Corfu, Patras, Janina.
cornea Brum., Kobelt Icon. 1315 Österreichisches Litoral.
 ? *montanensis* di Gregorio Pal. 1908, p. 12 Euganeen.
 ? *montegrottensis* di Gregori 1908, p. 10 . Euganeen.

34. Genus **Salasiella** Strebel 1878.

Schale klein bis sehr klein, eiförmig, einfarbig, glasartig, glatt oder ganz fein gestreift, ohne Spiralskulptur, Apex glatt, Spindel unten abgestutzt wie bei *Englandina*.

Salasiella Strebel, Beiträge III, 1878, p. 6, 29. — Martens, Biol. Central-Amer. Moll., p. 81. — Tryon, Manual, v. 19, p. 170.

Selasiella Tryon, *Selaniella* Ancey ex errore.

Mexiko bis Guatemala.

Typus: *S. joaquinae* Streb.

elegans Martens, Psbry., v. 19, p. 174 . . . Südwest-Mexiko.
joaquinae Strebel, Mex. Landkonch. III, p. 29 Monterey, Nuevo Leon.
margaritacea Pfr., Psbry., v. 19, p. 171. . . Vera Cruz.
minima Pilsbry., v. 19, p. 172 Orizaba.
modesta Pfr., Psbry., v. 19, p. 172 . . . Orizaba, Mirador.
perpusilla Pfr., Tryon, v. 1, p. 43 . . . Guatemala, Südmexiko.
pulchella Pfr., Psbry., v. 19, p. 173 . . . Chiapas.

35. Genus **Englandina** Crosse & Fischer 1870.

Schale gross bis mittelgross, eiförmig, länglich bis spindelförmig, gestreift, häufig durch Spiralfurchen dekussiert, ohne ausgeprägte Varices, doch auch manchmal glätter; 6—9 Windungen; Spindel unten plötzlich abgestutzt; Aussenrand nicht ausgebreitet, strack oder in der Mitte nur leicht vorgezogen.

Englandina Crosse & P. Fischer, Miss. scient. Amer. centrale, I, 1870, p. 97. — Fischer, Manuel, p. 452. — Pilsbry, Manual, v. 19, p. 175.
 — *Glandina*, Strebel, Beitrag mexikan. Conch. II, p. 4—58.

Amerikanisches Festland von den südlichsten Ver. Staaten durch Texas und Mexiko bis Brasilien.

aequatoria da Costa, Psbry., v. 19, p. 180 . Ecuador.
albersi Pfr., Tryon, v. 1, p. 34 . . . Mazatlan.
 var. *inflata* Mrts. „
alticola Psbry., v. 19, p. 194 Nordost-Mexiko.
ambigua Pfr., Tryon, v. 1, p. 23 . . . Cordova, Mexiko.
anomala Angas, Tryon, v. 1, p. 33 . . . Costarica.
assimilis Rve., Tryon, v. 1, p. 24 . . . Venezuela.
aurata Morelet, Tryon, v. 1, p. 36 . . . Guatemala.
 var. *lignaria* Rve., Tryon, v. 1, p. 36 . Mexiko.

- bogotensis da Costa, Psbry., v. 19, p. 179 . Bogota.
 callista Psbry., Psbry. (& Clapp), v. 19, p. 181 Columbia.
 candida Shuttl., Psbry., v. 19, p. 197 . . Oaxaca.
 carminensis Morel., Tryon, v. 1, p. 40 . . Yucatan.
 cognata Streb., Tryon, v. 1, p. 38 . . . Tehuantepec.
 conularis Pfr., Psbry., v. 19, p. 197 . . . Mexiko.
 corneola W. G. Bumeý, Psbry., v. 19, p. 188 Neu-Mexiko.
 coulteri Gray, Psbry., v. 19, p. 186 . . . Puebla, Jalapa.
 cumingii Beck (= alabastrina Alb. = rosea
 autor. nec Fer.) Südstaaten.
 cuneus Mrts., Psbry., v. 19, p. 198 . . . Guerrero, Mexiko.
 cylindræa Phil., Psbry., v. 19, p. 187 . . Yucatan.
 cylindrus Mrts., Tryon, v. 1, p. 54 . . . Oberer Marañon.
 daudebarti Desh. (= audebardi auct.), Tryon,
 v. 1, p. 41 Mexiko, Texas.
 var. amoena Mrts., Tryon, v. 1, p. 39 « . . .
 — jalapana Mrts. Biolog. Centr. Amer. . Mexiko, Texas.
 — miradorensis Streb., Tryon, v. 1, p. 41 « . . .
 decussata Desh., Tryon, v. 1, p. 40 « . . .
 delicata Psbry., v. 19, p. 194 Nordost-Mexiko.
 difficilis Crosse & Fisch., Tryon, v. 1, p. 34 Mexiko.
 distinguenda Tryon (= aurata Strebel nec
 Morel = stübeli Mrts.), Psbry., v. 19, p. 179 Venezuela.
 ecuadoriana Miller, Psbry., v. 19, p. 180 . Ecuador.
 excavata Mrts., Psbry., v. 19, p. 198 . . Northwest-Mexiko.
 filosa Pfr., Tryon, v. 1, p. 34 Orizaba.
 fischeri Mrts., Psbry., v. 19, p. 200 . . . Toluca.
 floccata da Costa, Psbry., v. 19, p. 176 . . Bogota.
 fusiformis Pfr., Tryon, Man., v. 1, p. 36 . Guatemala.
 var. straminea Tryon (= miltocheila Mrts.) « . . .
 ghiesbreghtii Pfr., Tryon, v. 1, p. 40 . . . Chiapas.
 hiungensis Psbry., v. 19, p. 185 Michoacan.
 immemorata Psbry., v. 19, p. 192 . . . Texas.
 indusiata Pfr., Tryon, v. 1, p. 41 Oaxaca, Mexiko.
 insignis Pfr., Tryon, v. 1, p. 39 Jalisco, Mexiko.
 isabella Psbry., v. 19, p. 183 (= isabellina
 Streb. nec Pfr.) Frontino, Columbia.
 lamyi Fisch. & Chat., Psbry., v. 19, p. 106 San Luis Potosi.

- liebmanni* Pfr., Tryon, v. 1, p. 37 Mexiko.
livida Dall, Pr. U.-St. Mus. 1908, p. 180 . . Jalisco.
longula Crosse & Fisch., Tryon, v. 1, p. 39 . . Mexiko.
lucida Strebel, Tryon, v. 1, p. 34 Columbia.
mazatlanica Mrts., Psbry., v. 19, p. 196 . . Mazatlan.
michoacana Psbry., v. 19, p. 185 Michoacan.
mitriformis Angas, Tryon, v. 1, p. 35 Costa Rica.
nana Shuttl., Tryon, v. 1, p. 35 Cordova, Mexiko.
nympha Crosse & Fischer, Tryon, v. 1, p. 38 . Mexiko.
orizabae Pfr., Tryon, v. 1, p. 26 Orizaba.
ornata Pfr., Tryon, v. 1, p. 32 Columbia.
pinicola Fisch. & Cr., Tryon, v. 1, p. 33 . . Mazatlan.
pittieri Mrts., Psbry., v. 19, p. 191 Costarica.
plicatula Pfr., Psbry., v. 19, p. 182 Cauca.
 var. *cinnamomeofusca* Psbry., v. 19, p. 182 . Venezuela.
pseudoturris Strebel, Tryon, v. 1, p. 35 . . Oajaca, Mexiko.
rhoadsi Psbry., v. 19, p. 192 Nordost-Mexiko.
rosea Fer., Psbry., v. 19, p. 191 Südl. Ver. Staaten.
 var. *abbreviata* Mrts. «
 — *bullata* Gld. «
 — *macer* Dall. Florida.
 — *ovata* Dall. «
 — *parallela* Dall. «
saccata Pfr., Psbry., v. 19, p. 180 Ecuador.
singleyana W. G. Binney (= *truncata* de Kay
 nec Gmel.) Pilsbry, v. 19, p. 189 Texas.
sowerbyana Pfr., Tryon, v. 1, p. 36 Mexiko.
 var. *estefaniae* Strebel, Tryon, v. 1, p. 30 «
striata Müll. Hist. verm. II, p. 149 Nördl. Südamerika.
sulcifera Mrts., Psbry., v. 19, p. 201 Jalisco.
swifti Psbry., v. 19, p. 178 Venezuela.
tenella Strebel, Tryon, v. 1, p. 40 Vera Cruz.
texasiana Pfr., Tryon, v. 1, p. 34 Texas.
tortillana Pfr., Tryon, v. 1, p. 35 Venezuela.
truncata Gmel., Tryon, v. 1, p. 32 Südl. Ver. Staaten.
turgida Pfr., Psbry., v. 19, p. 199 Oaxaca.
 var. *sayulana* Mrts., Psbry., v. 19, p. 200 . Jalisco.

- vanuxemensis Lea, Tryon, v. 1, p. 39 . . Mexiko, Texas.
 var. coronata Pfr., Tryon, v. 1, p. 37 . Mexiko.
 — guttata Crosse & Fischer, Tryon, v. 1,
 p. 37 Puebla, Mexiko.
 victoriae Psbry., v. 19, p. 193 Nordost-Mexiko.

a) Sektion **Laeviglandina** Pilsbry 1907.

- aurantiaca Angas, Tryon, v. 1, p. 31 . . Costarica.
 chiriquiensis da Costa, Psbry., v. 19, p. 202 Chiriqui, Panama.
 decidua Pfr., Psbry., v. 19, p. 204 . . Oaxaca, Mexiko.
 isabellina Pfr., Tryon, v. 1, p. 31 . . Mexiko?
 lanceolata Martens, Psbry., v. 19, p. 203 . Guerrero, Mexiko.
 obtusa Pfr., Tryon, v. 1, p. 24 . . Nicaragua.
 underwoodi Fulton, Psbry., v. 19, p. 201 . Costarica.

b) Sektion **Variocoglandina** Pilsbry 1907.

- attenuata Pfr., Tryon, v. 1, p. 22 . . Zentralamerika.
 bellula Crosse & Fisch., Tryon, v. 1, p. 23 . Mexiko.
 conferta Pfr., Tryon, v. 1, p. 34 . . Juquilla, Mexiko.
 var. crossei Marts.
 cordovana Pfr., Tryon, v. 1, p. 26 . . Veracruz, Mexiko.
 dalli Psbry., v. 19, p. 207 Novo Leon.
 delicatula Shuttll. Psbry., v. 19, p. 209 . Vera Cruz.
 monilifera Pfr., Psbry., v. 19, p. 210 . Guatemala.
 var. iheringi Psbry., v. 19, p. 211 . . «
 — rubella Morel. Test. noviss., v. 1, p. 14 . . «
 multispira Pfr., Tryon, v. 1, p. 30 . . Juquilla, Mexiko.
 oblonga Pfr., Psbry., v. 19, p. 205 . . Süd-Mexiko.
 var. potosiana Psbry., v. 19, p. 206 . San Lius de Potosi.
 — tamaulipensis Psbry., v. 19, p. 206 . Tamaulipas.
 pulcherrima Strebel, Psbry., v. 19, p. 208 . Vera Cruz.
 semisulcata Pfr., Tryon, v. 1, p. 33 . . ?
 speciosa Pfr., Tryon, v. 1, p. 27 . . Vera Cruz, Mexiko.
 stigmatica Shuttll., Tryon, v. 1, p. 28 . . Vera Cruz, Mexiko.

IV. Familie TESTACELLIDAE.

Schale viel kleiner als das Tier oder vollständig im Innern des Körpers verborgen.

Südliches oder mittleres Europa.

A. Subfamilie **Testacellinae**.¹⁾

Keine äussere Schale; Lebensweise unterirdisch.

36. Genus **Testacella** Cuvier 1800.

Gehäuse klein, festschalig, ohrförmig, kaum spiral gewunden, innen mit Perlmutter belegt; Mündung sehr weit, schief, eiförmig, der Spindelrand niedergedrückt.

Testacella Cuvier 1800 Anat. comp. I tabl. 1: V. 1804. p. 435.

Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. I, p. 1. — Tryon Manual vol. I, p. 8. —

beccarii Issel, West. p. 3	Toscana.
bisulcata Risso, West. p. 3	Nizza.
bourguignati Massot, West. p. 3	Ost-Pyrenäen.
brondeli Bourg., West. p. 3	Bona.
companyoi Dup., West. p. 1	Ost-Pyrenäen.
drymonia Bourg., West. p. 3	Capri.
episcia Bourg., West. p. 2	Nizza.
fischeriana Bourg., West. p. 3	Algerien.
gestroi Issel, West. p. 3	Sardinien.
haliotide Drp., West. 2	Westeurop. Küstenland.
var. scutulum Sow., West. p. 2	Südengland.
hungarica Soos, Ann. Mus. hung. VI. 298 .	Ungar. Litorale.
maugei Fer., West p. 1	Westeurop. Küstenland.
pascali Bourg., West. p. 2	Haute-Loire.
pecchiolii Bourg., West. p. 3	Ober-Italien.
servaini Massot, West. p. 4	Ost-Pyrenäen.
stabilei Pini, West. p. 3	Friaul.

¹⁾ Vgl. Westerlund, Fauna pal. Brunnenkonch. I, p. 1.

B. Subfamilie **Dauebardiinae**.37. Genus **Dauebardia** Hartmann 1821.

Gehäuse nur einen Teil des Tieres deckend, durchbohrt, flach, aus wenigen sehr rasch zunehmenden Windungen bestehend; Mündung horizontal, sehr flach, oft glockenförmig erweitert.

Dauebardia Hartmann, in: Sturm, Fauna VI, 5, p. 41. — Kobelt, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. v. I, H. 12b, 178.

Typus: *D. rufa* Hartm.

Alpengebiet und Nordafrika.

<i>atlantica</i> Bourg., M.-Ch. p. 191	Dschebel Edough b. Bona.
<i>boettgeri</i> Clessin, M.-Ch. p. 194	Krym.
<i>brevipes</i> Drp., M.-Ch. p. 185	Mitteleuropa bis Sizilien.
var. <i>apennina</i> Wagn., M.-Ch. p. 186	Caramanico, Abruzzen.
— <i>benoiti</i> Wagn., M.-Ch. p. 186	Madonien, Sizilien.
— <i>carpathica</i> Wagn., M.-Ch. p. 186	Mähren, Ober-Ungarn.
<i>calophana</i> Westerl., M.-Ch. 199	Nord-Siebenbürgen, Galizien.
<i>charopia</i> Let., M.-Ch. 192	Dschebel Edough b. Bona.
<i>heydeni</i> Bttg. (<i>pawlenkoi</i> Bttg.), M.-Ch. p. 187	Kasbeck.
<i>isseliana</i> Nevill, M.-Ch. p. 188	Mentone.
<i>jetschini</i> Wagner, M.-Ch. p. 195	Suchum Kale.
<i>kimakoviczi</i> Wagner, M.-Ch. p. 198	West-Siebenbürgen.
<i>langi</i> Pfr., M.-Ch. p. 197	Banat.
<i>letourneuxi</i> Bourg., M.-Ch. p. 191	Dsch. Edough, Bona.
<i>naegeli</i> Bttg., M.-Ch. p. 196	Kilikien.
<i>nubigena</i> Bourg., M.-Ch. p. 189	Blidah, Algerien.
<i>platystoma</i> Let., M.-Ch. p. 192	Kabylie.
<i>rufa</i> Drp., M.-Ch. p. 181	Ganzes Gebiet.
(grandis Ben., hassiaca Cless., heldii Cless., maravignae Pir., monticola Ben., nivalis Ben., tarentina Stef., cycladum Mrts.).	
var. <i>graeca</i> Wagn., M.-Ch. p. 184	Euboea.
— <i>haliciensis</i> Westerl., M.-Ch. p. 184	Przemysl, Galizien.
— <i>lederi</i> Bttg., M.-Ch. p. 185	Kaukasus.
— <i>silesiaca</i> Wagn., M.-Ch. p. 181	Beskidien.
<i>sardoa</i> Issel, M.-Ch. p. 281	Vardagua.

saulcyi Bourg., M.-Ch. p. 193	Syrien.
sieversi Bttg., M.-Ch. p. 189	Transkaukasien.
stussineri Wagn., M.-Ch. p. 200	Kroatien, Krain.
transsilvanica Kimak., M.-Ch. p. 199	Süd-Siebenbürgen.

Die Verbreitung der Agnathen.

Die geographische Verbreitung der Lungenschnecken mit räuberischer Lebensweise bietet gegenwärtig noch manche rätselhafte Erscheinungen. Nicht nur, dass die ganze Abteilung, auch wenn wir die Gruppen ohne äussere Schale oder mit rudimentärer Schale — die offenbar phylogenetisch mit den beschalten Formen nichts zu tun haben, ausscheiden — über die gesamte Tropenwelt mit Ausnahme Mikronesiens verbreitet ist. Auch die Unterabteilungen und Familien der beschalten Formen, wie sie die heutige Systematik auffasst, die *Rhytididae*, *Enneidae* und *Streptaxidae*, stimmen mit den heutigen geographischen Verhältnissen sehr schlecht und selbst in einzelnen Gattungen lassen sich die altweltlichen und neuweltlichen Formen nicht sicher in verschiedene Untergattungen scheiden. So namentlich bei *Streptaxis*, die wir in Amerika, Afrika und Asien finden, bei *Macrocycloides*, die wir aus Afrika, Asien und Australien kennen, bei *Ennea*, die von Japan bis zu den Guinea-Inseln reichen.

Zur Erklärung dieser auffallenden Verbreitungsweise haben wir vorläufig zwei Möglichkeiten. Auf die eine hat Simroth¹⁾ in einer sehr interessanten Arbeit hingewiesen. Er bestreitet, dass die Agnatha in der seitherigen Auffassung phylogenetisch zusammengehören und eine einheitliche Gruppe bilden, sie seien vielmehr nur ein Konglomerat konvergenter Formen, bei denen infolge veränderter Lebensweise, des Übergangs zur Ernährung von lebenden Tieren, der Kiefer überflüssig geworden und dadurch verkümmert oder ganz verschwunden sei. Auch die eigentümliche Form der Radula, das Verschwinden der Mittelzähne und die starke Knickung der gleichmässigen Zahnreihen in der Mitte erklärt Simroth befriedigend durch die veränderte Lebensweise.

Ihm hat sich neuerdings, wie schon eingangs erwähnt, Pilsbry angeschlossen und die Familie Agnatha vollständig gesprengt.

¹⁾ Pulmonata Rapacia, in: Naturwissensch. Wochenschrift XVI, 1901, p. 109, 121, 137.

Die andere Erklärungsweise wäre die Annahme eines sehr hohen geologischen Alters der Gruppe, ihrer Entstehung und selbständigen Weiterentwicklung seit einer Zeit, in welcher die Verteilung von Festland und Meer noch eine ganz andere war. Wahrscheinlich sind beide Hypothesen in einem gewissen Grade berechtigt. Dass die paläarktischen *Daudebardia*, *Testacella*, *Trigonochlams*, *Plutonia* einen anderen Entwicklungsgang genommen haben, als die tropischen *Streptaxiden*, *Enneiden* und *Glandiniden* und als die dem nothialen Gebiete angehörenden *Rhytididen*, ist im höchsten Grade wahrscheinlich, dass aber die Rhytididen aus den Heliciden hervorgegangen seien, die Glandiniden aus den Achatiniden, ist sehr unwahrscheinlich, da die geographische Verbreitung eine völlig andere ist; dass aber die *Enneiden* und *Streptaxiden* aus den allerverschiedensten Familien hervorgegangen sein sollen, mit denen die heute lebenden Arten im Gehäuse eine entfernte Ähnlichkeit haben, ist einfach undenkbar. Gerade die drei grossen Gruppen, mit denen wir es auf dem afrikanischen Kontinent zu tun haben, die Rhytididen, Enneiden und Streptaxiden, sind zweifellos natürliche, phylogenetisch zusammengehörende Abteilungen, deren Formenmannigfaltigkeit durch ihr hohes geologisches Alter erklärt werden muss und kann. Dass wir fossile Formen nicht oder kaum kennen ist angesichts des Standes unserer Kenntniss der fossilen Binnen-Molluskenfauna im Tropengebiet selbstverständlich. In Deutschland geht *Glandina* in Formen, welche der heute noch am Mittelmeer lebenden *Glandina algira*, aber auch mittel-amerikanischen Formen äusserst nahe verwandt sind, bis an den Beginn der Tertiärperiode zurück, war also damals schon vollständig entwickelt und hatte die ganze Tertiärperiode hindurch Zeit, sich zu spezialisieren, was sie ja in Zentralamerika im reichsten Masse getan hat. Achatiniden aber, aus denen allein sich die verschiedenen Formen der Glandiniden hätten entwickeln können, haben wir weder in der lebenden noch in der fossilen Fauna des heutigen Verbreitungsgebietes der Familie, während umgekehrt in dem Gebiete der Achatiniden, im tropischen Afrika, die Glandiniden völlig fehlen.

Von den drei grossen afrikanischen Familien der Agnathen sind die *Rhytididen* auf den Süden beschränkt und ein wichtiger Charakterzug der Kapfauna. Ausser Afrika ist die Familie noch vertreten in Australien, Neuseeland und Melanesien und entwickelt noch in Neukaledonien einen grossen Formenreichtum; sie ist sogar noch im südlichen Neu-Guinea vertreten und wenn wir mit Möllendorff die

Gattung oder Untergattung *Macrocycloides* Martens zu *Rhytida* stellen, auch auf den Molukken und selbst noch auf Borneo. Auf dem afrikanischen Festland gehen nur wenige Arten bis in das südliche Natal, nur eine (*Afrorhytida morrumbalensis* Melvil & Ponsonby) weiter nördlich bis zum Berge Morrumbala. Weder Madagaskar noch die Maskarenen haben eine Rhytida. Südamerika hat keine Arten, die man mit einiger Sicherheit zu den Rhytididen rechnen könnte.

Auch die Familie *Enneidae* hat Südamerika nicht erreicht, aber auch Australien, Melanesien und Neuseeland nicht. Ihr Verbreitungsgebiet legt sich gewissermaßen nördlich an das der Rhytididen, ohne dass sie sich eigentlich mit dieser vermengen. Auf den Philippinen erreichen sie ihre Ostgrenze und bilden hier noch eine höchst eigentümliche Formengruppe (*Diaphora* Albers) aus, welche durch ihre Gestalt und besonders den abgelösten und frei vorgezogenen letzten Umgang an die westindischen Cyndrellen erinnert und anfangs, als man erst eine Art kannte, auch zu ihnen gestellt worden ist. Die Gattung *Ennea* H. & A. Adams ist von Südjapan, Formosa und Südechina bis zum Golf von Guinea verbreitet. Die systematische Anordnung ist noch in vollem Fluss und für die Geographien kaum zu verwenden, zumal wir aus dem Kongogebiet noch kaum etwas von der Gattung kennen. Einen Versuch habe ich in der Fortsetzung der von Möllendorff begonnenen Monographie der Agnathen im Martini-Chemnitzschen Conchylienkabinet gemacht. Ich fasse dort die chinesischen und hinterindischen Arten (mit Ausnahme der glatten, fast zahnlosen *Elma*) als Untergattung *Sinoënea* zusammen, die vorderindischen als *Indoënea*, und denke, dass diese Gruppen auch testaceologisch genügend begründet sind. Alle ihre Arten scheinen mit einander eng verwandt und bieten keine besonders auffallenden Charaktere. Anders die Afrikaner. Hier bilden schon gleich die Arten der Komorengruppe eine gute Untergattung (*Uniplicaria* L. Pfr.) für sich, deren Typus *E. cerea* Dkr. allerdings ziemlich weit verschleppt worden ist. Aber auf dem Festland finden wir eine Formenmannigfaltigkeit, die unbedingt zu einer Sonderung nicht nur in Gattungen, sondern sogar in Unterfamilien zwingt. Neben den kleinen echten *Ennea* mit vielgezahnter Mündung, auf deren Systematik wir weiter unten eingehen, haben wir zahlreiche mittelgrosse und selbst grössere Formen, bei denen die Mündungszähne ganz oder fast ganz verschwinden. Sie werden jetzt allgemein als eigene Gattung *Edentulina* L. Pfr. zusammengefasst. Ihr Verbreitungszentrum liegt im Südosten,

auf den Inselgruppen der Komoren und Seychellen und auf Madagaskar, aber ein paar der schönsten Formen finden sich in Kamerun; die Gattung wird somit wahrscheinlich auch im Kongogebiet ihre Rolle spielen. Eine völlig ausserhalb des Verbreitungsgebietes vorkommende Art, der kanarische *Bulimus dealbatus* Webb, der durch die anatomische Untersuchung als eine Enneide erwiesen ist, dürfte wohl am zweckmässigsten hierher gezogen werden.

Die *Edentulina* bilden den Übergang zu den festschaligen, stark skulptierten, pupaförmigen *Gibbulina* Beck, die heute auf die Inseln Mauritius, Réunion und Rodriguez beschränkt sind und ihr Hauptquartier auf der erstgenannten Insel haben. Die Gattung erreicht weder das afrikanische Festland noch Madagaskar. Auf den beiden Maskarenen, die doch vorwiegend jungvulkanisch sind, hat diese Gattung ein paar auffallende monotypische Schosse getrieben (*Gibbus lyonnnetianus* Pallas, *Gonidomus pagoda* Fer., *Plicadomus sulcatus* Müll.), welche darauf hindeuten, dass sie eine lange Entwicklungszeit hinter sich und die gewaltigsten vulkanischen Katastrophen überstanden hat.

Die echten *Ennea*, kleine glasartig durchsichtige Formen mit gerader, nicht verschobener Achse und mehr oder minder stark bezahnter Mündung, erfüllen das ganze tropische und subtropische Afrika von Abessinien bis zur Kalahari und vom Indischen Ozean bis zu den Inseln des Meeresbusens von Guinea. Unser Katalog weist weit über 200 Arten auf. Aber schon ihre Verteilung zeigt, dass unsere Kenntnis eine sehr mangelhafte ist. Kongogebiet und der Sudan im engeren Sinne haben anscheinend nur wenige Arten aufzuweisen gegenüber dem Osten, dem Süden und selbst der Westküste. Sehen wir aber genauer zu, so finden wir, dass der Artenreichtum ganz davon abhängt, ob ein tüchtiger Sammler längere Zeit an Ort und Stelle gesessen und gearbeitet hat oder ob nur Forschungsexpeditionen das Land flüchtig durchzogen haben. Es scheint aber doch, dass das subtropische Gebiet südlich vom Kongo-See und die Stufenländer des Ostens auch absolut besonders reich an Arten sind. Die artenreichste Untergattung, *Gulella* L. Pfr., scheint ganz auf diese Gebiete beschränkt; die wenigen Ausnahmen im Kataloge dürften auf unrichtiger Stellung der betreffenden Arten beruhen, die bei *Ennea* schwer zu vermeiden ist. Wir sind nämlich durchaus noch nicht im Klaren darüber, welche Wichtigkeit der Zahl, Stärke und Stellung der Mundzähne, nach denen sich die älteren Autoren fast ausschliesslich richteten, tatsächlich für die Systematik zukommt. Ich habe im Martini-

Chemnitz den Versuch gemacht, der geographischen Verteilung zu ihrem Rechte zu verhelfen, habe aber leider nicht überall genügendes Material zur Verfügung gehabt. Ob z. B. die Untergattungen *Uniplicaria* Martens und *Paucidentina* Martens, in denen Arten aus Osten und Westen sich zu beinahe gleichen Teilen mischen, trotz der ähnlichen Mundbewaffnung als natürliche Gruppen anzusehen sind, steht für mich durchaus nicht ausser Zweifel. Die grösseren Arten mit sehr starken Zahnfalten, *Enneastrum* L. Pfr. und *Ptychotrema* Moersch, sind für den tropischen Westen charakteristisch, vielleicht aber auch für das eigentliche Kongogebiet, denn wir kennen einzelne Arten mit ähnlicher Mündungsbildung noch aus dem Seengebiet und von Runssoro. Aus dem verhältnismässig genauer bekannten Senegambien kennen wir eine *Huttonella*, eine *Gulella* und eine *Paucidentina*, aus dem gut durchforschten Kamerun fünf *Paucidentina*, sieben *Enneastrum*, drei *Ptychotrema* und zwei *Excisa*.

Eigentümlich und verschieden verhalten sich die Afrika benachbarten Inselgruppen. Von Madagaskar sind ausser den *Edentulina* nur zwei *Uniplicaria* bekannt, die eine (*cerea* Dkr.) sicher, die andere (*microdon* Morelet) wahrscheinlich eingeschleppt. Auch die Mascarenen haben nur wenige offenbar eingeschleppte kleine Arten (neben *cerea* Dkr. die über alle Tropenländer verschleppte *E. bicolor*). — Die Comoren haben eine eigentümliche drei Arten umfassende, zahnlose Untergattung *Pseudelma* Kob., welche den chinesischen *Elma* Ad. ähnlich sieht, unter den Afrikanern dagegen völlig isoliert steht und die Hauptmasse der Untergattung *Uniplicaria* Dkr., die hier offenbar ihre Heimat hat, aber durch die Meeresströmung oder mit Getreide nach dem Festland, wie nach Madagaskar und den Maskarenen verschleppt worden ist. Die Seychellen haben nur eine Art, deren Stellung unsicher ist; sie wird gewöhnlich zu den westafrikanischen *Streptostele* gestellt (*Str. nevilli*). Diese Gattung, ursprünglich nur von den Inseln des Golfs von Guinea bekannt, ist dann auch in Kamerun und neuerdings auch am mittleren Kongo im Gebiet der Manyema gefunden. Martens stellt mit Zweifel eine Art aus dem obersten Nilgebiet (*Str. costulosa*) hierher und E. A. Smith zwei Arten von Tanganyika (*Str. horei* und *Str. simplex*), so dass die Gattung durch das ganze tropische Afrika verbreitet wäre. Sie ist schon 1869 von Heynemann als Agnathe erwiesen worden, aber ihre Verwandtschaft mit *Ennea* ist noch nicht ganz sicher.

Die dritte grosse Agnathenfamilie, die der *Streptaxidae*, unterscheidet sich in ihrer Verbreitung dadurch von den beiden anderen,

dass sich dieselbe auch auf Südamerika erstreckt und dort, wie in dem kontinentalen Südostasien ihre Hauptverbreitung hat, dagegen im ganzen Gebiete der *Rhytididae* fehlt. Eine gewöhnlich zu ihnen gestellte Form von den Salomonen (*Str. costulosus* L. Pfr.) gehört wohl richtiger zu den Rhytididen, wenn sie auch dort eine eigene Gattung bilden müsste. Erst auf den Philippinen haben wir eine sichere Art und daneben die eigentümliche Gattung *Glyptoconus*, deren Stellung noch nicht ganz feststeht, und auf Celebes haben neuerdings die Vettern Sarasin eine Art nachgewiesen. Dagegen haben die Inseln, welche den ehemaligen Ost- rand des asiatischen Kontinentes bezeichnen, Japan, die Liukius, Formosa, zahlreiche Arten und das asiatische Verbreitungszentrum bilden Hinterindien, Tongking und Südchina; die Verbreitungsgrenze liegt am unteren Ganges. Doch haben auch noch Südindien und Ceylon eine Anzahl Arten. Alle diese Asiaten sind klein und gehören zu einer einzigen Formengruppe, für die ich den Namen *Odontartemon* L. Pfr. anzunehmen vorgeschlagen habe.

Unvergleichlich mannigfaltiger sind die südamerikanischen Streptaxiden, die recht wohl polyphyletischen Ursprungs sein mögen; genaue vergleichend anatomische Studien darüber fehlen noch.

Auf dem zwischenliegenden afrikanischen Kontinente haben wir eine Anzahl Formen, welche sich einerseits an die *Edentulina* anschliessen und zwar so eng, dass man viele von ihnen ebensogut zu diesen stellen könnte und früher auch gestellt hat, anderseits eine erhebliche habituelle Ähnlichkeit mit den südamerikanischen Arten haben, denen der Name *Streptaxis* im engeren Sinne zukommt. Bourguignat hat für sie den Namen *Gonaxis* Taylor angenommen und ich bin ihm im Einverständnis mit Möllendorff darin gefolgt. Diese Gattung ist rein afrikanisch; ihr Verbreitungsgebiet zieht sich von der Ostküste bis zur Westküste des tropischen Afrika; die Anzahl der bekannten Arten beläuft sich auf ca. 25. Ich habe in meiner Monographie die sämtlichen kontinentalen afrikanischen Streptaxis zu ihnen gestellt; diese Stellung könnte höchstens für einige kleine Westafrikaner in Frage gestellt werden. Von den Inseln hat nur Rodriguez zwei Arten, die sich unmöglich mit den kontinentalen Formen vereinigen lassen und als Einwanderer aus Indien betrachtet werden müssen (*Odontartema distortus* Pfr. und *pyriformis* Pfr.). Die starke westlich gerichtete Passattrift lässt ihr Erscheinen nicht allzu merkwürdig erscheinen.

Ausser ihnen haben wir auf der Seychelleninsel Mahé noch ein paar eigentümliche kleine Arten ohne verschobene Achse: ihre Agnathennatur hat Wiegmann anatomisch nachgewiesen; Martens hat sie in der Gattung *Imperturbatia* zusammengefasst. Auch eine andere kleine Form von derselben Insel, die unausgewachsen aussieht, stellt Martens vorläufig als Gattung *Priodiscus* neben die vorigen; A. Adams hat sie als *Patulidae* beschrieben, Nevill als eine *Trochomorpha*. Hierher könnte auch *Streptaxis pupilla* Morelet von den Komoren gehören, wenn er nicht auf eine junge *Ennea* gegründet ist.

Die amerikanischen Streptaxis sind in ihrer Hauptmasse auf die acht tropischen Gebiete zwischen dem Isthmus von Tehuantepec und der südlichen Wasserscheide des Amazonasgebietes beschränkt, gehen aber in einigen Arten bis zur äussersten Südspitze und ziemlich hoch ins Gebirge hinein. Die weite Verbreitung und die grosse Formenmannigfaltigkeit deuten darauf hin, dass die Unterfamilie Streptaxinae seit sehr alten Zeiten Süd- und Mittelamerika bewohnt. Noch mehr aber wird das dadurch wahrscheinlich gemacht, dass in Südamerika eine Scheidung der kieferlosen echten Streptaxinae von kiefertragenden Gattungen, wie *Selenites* und *Circinaria*, sehr schwer ist. *Austroselenites* hat z. B. Gehäuse und Zungenbewaffnung, wie *Scolodonta*, besitzt aber einen Kiefer. Äusserst merkwürdig ist, dass keine der südamerikanischen Arten auf Westindien übergreift; nur St. Vincent und Grenada haben noch Streptaxiden.

In Asien bewohnen die Streptaxinen ein ziemlich ausgedehntes Gebiet, das sich von Ceylon und Südindien über Assam und Hinterindien bis Südchina erstreckt. Von den grossen Sundainseln kennen wir aber bis jetzt nur zwei Arten von Nord-Celebes; eine von der Südspitze der Insel ist zweifelhaft. Weiter noch eine kleine Art, welche die besondere Untergattung *Microstrophia* Mildf. bildet, von der Philippineninsel Cebu.

Die Oleacinidae gehören, abgesehen von den europäischen Poretia und deren tertiären Vorfahren, der neuen Welt an, aber ihr Hauptverbreitungsgebiet berührt sich mit dem der Streptaxiden nur an der Südgrenze, in dem südlichsten Teile von Zentralamerika, während es ganz Westindien und die südlichsten Gebiete der Vereinigten Staaten einschliesst. Am pacifischen Abhang ist die Familie sehr viel schwächer vertreten, erreicht aber doch mit einigen Arten Kalifornien. Die festländischen

Arten gehören im allgemeinen anderen Gattungen an, als die westindischen, doch kommt von der charakteristisch westindischen Gattung *Spiraxis* die meisten Arten der Untergattung *Volutaxis* Strebel auf dem Festland vor; *Streptostyla*, *Salasiella*, *Englandina* sind auf das Festland beschränkt.

Die Zahl der bekannten schalentragenden Agnathen beläuft sich auf über 1100 Arten, von denen auf die *Rhytididae* 120, auf die *Streptaxidae* 205, auf die *Enneidae* 450, auf die *Oleacinidae* 320, auf die *Testacellidae* 35 entfallen.

Gedruckt am 18. August 1910.